Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко
Министерство экологии и природных ресурсов Украины
Национальный природный парк "Деснянско-Старогутский"

С.М. Панченко

ЛЕСНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКА "ДЕСНЯНСКО-СТАРОГУТСКИЙ"

Под общ. ред. д.б.н., профессора В.А. Соломахи

Монография

Сумы
Университетская книга
2013

УДК 581.526.425(477)
ББК 52.82
П 16

Рекомендовано к печати ученым советом УНЦ "Институт биологии" Киевского национального университета имени Тараса Шевченко.
Протокол № 3 от 8 октября 2012 г.

Рецензенты:
А.В. Лукаш – д.б.н., профессор кафедры экологии и охраны природы Черниговского национального педагогического университета имени Т.Г. Шевченко;
С.Ю. Попович – д.б.н., профессор, заведующий кафедрой декоративного садоводства и фитодизайна Национального университета биоресурсов и природопользования

Панченко С. М.
П 16 Лесная растительность Национального природного парка "Деснянско-Старогутский" : монография / С. М. Панченко ; под общ. ред. д.б.н., проф. В. А. Соломахи. – Сумы : Университетская книга, 2013. – 312 с.

ISBN 978-966-680-650-8

В монографии дается характеристика синтаксонов лесной растительности, а также динамически с ней связанных кустарниковых сообществ и опушек Национального природного парка "Деснянско-Старогутский". Приведены сведения о 22 ассоциациях, относящихся к девяти классам растительности, выделенным на основе принципов эколого-флористической классификации Ж. Браун-Бланке. Описаны константные виды, структура сообществ, их распространение и приуроченность, приводятся данные о численности подроста и особенностях динамики.

УДК 581.526.425(477)
ББК 52.82

ISBN 978-966-680-650-8

© Панченко С.М., 2013
© ООО "ИТД "Университетская книга", 2013

Содержание

Введение ... 4

1. Физико-географическая характеристика и функциональное зонирование НПП “Деснянско-Старогутский” ... 6
2. Методика и материалы исследования ... 12
3. Схема классификации лесной и кустарниковой растительности НПП “Деснянско-Старогутский” ... 15
4. Лесные мезотрофные болота (класс Scheuchzerio-Caricetea nigrae) ... 22
5. Олиготрофные и олиго-мезотрофные лесные болота (класс Oxycocco-Sphagnetea) ... 26
6. Пойменные прирусловые леса и кустарники (класс Salicetea purpuraea) ... 30
7. Лесные и кустарниковые эвтрофные болота (класс Alneta glutinosae) ... 38
8. Умеренно влажные широколиственные леса (класс Querco-Fagetea) ... 49
9. Термофильные широколиственные и смешанные леса (класс Quercetea pubescenti-petreae) ... 70
10. Умеренно влажные смешанные леса (класс Quercetea robori-petreae) ... 77
11. Хвойные леса (класс Vaccinio-Piceetea) ... 91
12. Лесные культуры Picea abies ... 120
13. Насаждения интродуцированных древесных пород (класс Robinietalia) ... 123

Заключение ... 127

Список литературы ... 128

Приложение А. Список видов мхов и лишайников, указанных в тексте ... 133

Приложение Б. Список видов высших сосудистых растений, указанных в тексте ... 135

Приложение В. Доминантная классификация лесной и кустарниковой растительности национального природного парка “Деснянско-Старогутский” ... 148

Приложение Г. Сводные таблицы геоботанических описаний ... 165

Приложение Д. Дифференцирующие таблицы сообществ ... 301

ВВЕДЕНИЕ

Леса – зональный и преобладающий тип растительности в Национальном природном парке "Деснянско-Старогутский" (далее – НППДС). Современное их состояние является результатом сложного сочетания природных и антропогенных факторов в прошлом. Указанную особенность необходимо учитывать, решая задачи охраны и восстановления природных экосистем.

Важно определиться с приоритетами охраны и внедрением режима на отдельных участках территории. Простое невмешательство обязательно приводит к относительно быстрому и часто необратимому изменению растительного покрова небольших по площади заповедных территорий. Сегодня это уже хрестоматийное представление [64; 77], которое, однако, трудно реализуется на практике. Внедрение режима использования и разработка конкретных мероприятий по поддержанию экосистем сопряжено с рядом трудностей. Это и кадровое обеспечение, и технико-технологические вопросы, и финансирование. Проблемы, появившиеся после создания НППДС, типичны для заповедных территорий лесной зоны. Прекращение интенсивного хозяйственного использования земель, с одной стороны, способствует восстановлению лесной растительности, с другой – ставит под угрозу существование некоторых луговых, опушечных и термофильных лесных сообществ. Поэтому принятие конкретных решений должно основываться во многом на инвентаризации и классификации растительных сообществ, знании их истории и тенденций развития.

Цель предлагаемого исследования – классифицировать и описать лесные сообщества НППДС, а также динамически с ними связанные кустарниковую растительность и опушки.

В данной работе принят эколого-флористический принцип классификации растительности. Во-первых, его применение позволяет проводить реконструкцию растительного покрова в доиндустриальный период; во-вторых, выявлять флористическую полночленность сообществ и выделять наиболее типичные из них; в-третьих, прогнозировать динамические тенденции и принимать решения по конкретным мероприятиям охраны и восстановления природных экосистем. В то же время эколого-флористический принцип классификации растительности более сложный для практического использования, поскольку применяется латинское название растительных сообществ, далеко не всегда отвечающее составу доминантов. Для отнесения конкретного участка леса к определенному синтаксону требуются специальные знания. Для облегчения пользования системой классификации разработан дихотомический ключ, призванный помочь выделять растительные ассоциации в ходе полевых исследований. Также в структуре очерков, посвященных конкретным синтаксонам, значительное внимание уделяется описанию их структуры и состава доминантов, диагностическим видам, приведены все выделенные ассоциации по доминантному принципу, включая производные

ценозы. Для лесных сообществ приведены схемы вертикальной структуры типичных участков, что также призвано помочь их визуальному определению.

Данное исследование было бы невозможным без огромной помощи коллег. Во-первых, хочу выразить благодарность своим учителям Ю.А. Злобину и Т.Л. Андриенко-Малюк, а также научному консультанту и редактору В.А. Соломахе. За внимание к работе и консультации на разных этапах ее выполнения глубокую признательность выражаю директору Института ботаники им. Н.Г. Холодного НАН Украины С.Л. Мосякину и заведующему отделом геоботаники и экологии этого института Я.П. Дидуху. Неоценимой была поддержка бессменного директора НППДС А.М. Капирули и руководителей отдела науки и рекреации НППДС в разные годы С.А. Кругликова, Ю.В. Кузьменко, Г.П. Степаненко. Завершающий этап выполнения работы совпал с обучением в докторантуре на кафедре ботаники УНЦ "Институт биологии" Киевского национального университета имени Тараса Шевченко.

На всех этапах работы практическую и консультационную помощь оказывали сотрудники Лаборатории научных основ заповедного дела Института ботаники им. Н.Г. Холодного НАН Украины. В частности, в основу принятой в работе классификации лесной растительности взята разработка В.А. Онищенко для Украинского Полесья. Им также любезно предоставлена программа для обработки геоботанических описаний, давались консультации по всем вопросам использования эколого-флористической классификации – от методики выполнения геоботанических описаний до тонкостей их обработки и интерпретации результатов. Огромная благодарность Е.И. Прядко и Р.Я. Арап, сотрудникам лаборатории, за советы, критику и всестороннюю помощь. Примером в работе служила деятельность коллег из Государственного биосферного природного заповедника "Брянский лес" О.И. Евстигнеева и Ю.П. Федотова.

Искренне благодарен В.М. Вирченко и Л.В. Димитровой за определение мхов и лишайников, Д.Н. Якушенко и Ю.А. Семенищенкову за консультации по поводу выделения отдельных синтаксонов, младшему научному сотруднику НППДС Е.Г. Кутявину за помощь в подготовке карт.

В целом же работа была бы невозможной без понимания и терпения со стороны родных.

1

Физико-географическая характеристика и функциональное зонирование НПП “Деснянско-Старогутский”

Национальный природный парк “Деснянско-Старогутский” создан в 1999 г. на территории Середино-Будского района Сумской области на площади 16 215,1 га, из которых 7272,6 га находятся в постоянном пользовании. Северная точка НПП имеет географические координаты 33,792° восточной долготы и 52,365° северной широты, а юго-западная – 33,366° восточной долготы и 52,254° северной широты.

В системе физико-географического районирования Украины территория НППДС относится к Придеснянскому (Шосткинскому) району Новгород-Северской физико-географической области Украинского Полесья. Это вытянутая с севера на юг террасовая низменность долины р. Десна, заканчивающаяся на востоке высокой древнеантропогеновой террасой и граничащая с отрогами Среднерусской возвышенности [83]. В более современной концепции физико-географического районирования Украины принципиальных изменений в отношении региона не произошло, и территория НППДС относится к Новгород-Северскому Полесью, восточной части Полесского края [20].

Территория НППДС была покрыта ледником только во время Днепровского оледенения и находилась под влиянием геологической деятельности ледниковых вод в периоды после более поздних похолоданий. Поэтому морена Днепровского оледенения перекрыта флювиогляциальными отложениями, формы ледниковых ландшафтов не сохранились [91].

По сравнению с западными и центральными районами Полесья влияние атлантических воздушных масс меньше, а континентальность климата более высокая.

Средняя температура июля составляет 18–19 °С, а января – около –8 °С. В течение года в среднем выпадает около 650 мм осадков, в том числе с апреля по октябрь 425 мм. Безморозный период, начиная с третьей декады апреля, длится около 160 дней в воздухе и 140 – на поверхности почвы [26].

Территория НППДС – это низменность с выровненной, местами слабоволнистой поверхностью, которая имеет общий уклон на запад, к р. Десна. Абсолютные отметки составляют от 122 м н.у.м. в пойме р. Десна южнее с. Очкино и до 163 м н.у.м. на северо-восток от с. Старая Гута. В связи с этим основными факторами, влияющими на распределение растительных сообществ, являются близость залегания грунтовых вод и богатство почвы. Грунтовые воды залегают в толще водно-ледниковых и аллювиальных от-

ложений, характеризуются слабой минерализацией. В меженный период они залегают на возвышенных участках и сухих гидротопах на глубине более 5 м, в местах свежих местопроизрастаний в пределах 2,5–3,5 м, влажных 1,5–2,5 м, сырых 0,7–1,3 м, мокрых – 0,4 м. На болотах глубина залегания грунтовых вод составляет 0,1–0,3 м.

Леса на территории НППДС занимают 52,9% площади (8583,9 га), луга (сенокосы и пастбища) – 33,0% (5315,8 га). Заболоченность территории составляет 4,1% (662,7 га). Водой занято (реки, пруды, каналы) 2,1% территории парка (350,2 га). Ровно 2% (325,4 га) земель представляют собой пески, заброшенные торфоразработки, карьеры, лесополосы. Населенные пункты и дороги занимают 1,4% (249,7 га) земель НПП. Около 4,5% площади (727,4 га) находится под пашней и залежами.

С учетом особенностей ландшафтов, характера растительности и режимов охраны территория НППДС может быть разделена на две части – Придеснянскую и Старогутскую (рис. 1.1). Придеснянская часть вытянута с севера на юг вдоль левого берега р. Десна. Ее территория состоит из восьми отдельных участков сложной конфигурации, что нарушает целостность природных комплексов. В ландшафтном отношении это пойма и надпойменные террасы р. Десна.

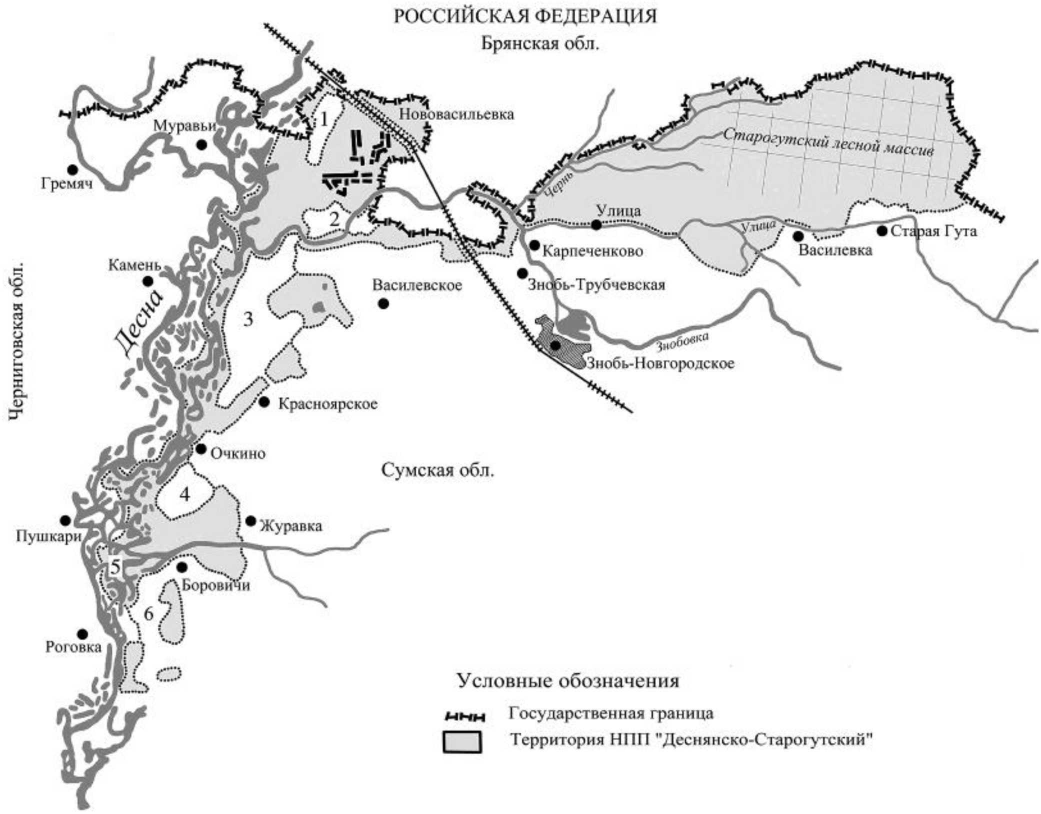

Рис. 1.1. Схема НПП "Деснянско-Старогутский":

1 – урочище Нововасильевское; 2 – урочище Остров; 3 – урочище Очкинская дача; 4 – урочище Мерзлик; 5 – урочище Большие и Малые Баги; 6 – урочище Совхозный бор

В прирусловой части поймы р. Десна на гривах представлены примитивные почвы с маломощным перегнойно-дерновым горизонтом легкого механического состава. В центральной части поймы на гривах и выровненных участках формируются аллювиально-дерново-зернистые суглинистые почвы с развитым гумусовым горизонтом. Здесь же в понижениях представлены аллювиально-дерновые глеевые почвы. В притеррасной части поймы распространены гигроморфные почвы: торфяно-болотные и низинные торфяники. В пойме р. Десна преобладает луговая растительность, значительные площади заняты болотами и кустарниками, лесная растительность представлена небольшими по площади (редко больше 1–2 га) перелесками.

Боровая терраса р. Десна имеет ширину 2–5 км и поднимается над поймой на 5–15 м. Почвенный покров формируют дерново-слабоподзолистые почвы. Вторая (рисская) терраса превышает пойму на 20–25 м, имеет ровную поверхность, в почвенном покрове преобладают дерново-среднеподзолистые песчаные и супесчаные почвы [83]. На надпойменных террасах находится ряд лесных урочищ, которые в состав НПП не вошли. Это преимущественно сосновые леса.

Старогутская часть представляет собой несколько вытянутый с запада на восток целостный массив, занятый преимущественно лесной растительностью (до 80% территории). Это моренно-зандровая низменность. Здесь протекают малые реки Улица и Чернь, впадающие в Знобовку. На плакорных участках почвенный покров формируют дерново-слабоподзолистые и среднеподзолистые почвы, песчаные и супесчаные в разной степени оглеенные, а в бессточных и слабопроточных низинах – торфянистые, торфяно-болотные почвы и торфяники. Заболоченность Старогутской части парка составляет более 7%. При этом не менее 15% площади болот занимают мезо- и олиготрофные типы.

Первые сведения о растительном покрове Старогутской части НППДС находим в работе П.С. Погребняка, опубликованной в 1928 г. и посвященной описанию лесорастительных условий Левобережного Полесья Украины [64]. В 60-х годах XX в. выходит серия публикаций С.О. Мулярчука, где описано распространение на современной территории НПП *Juniperus communis* и *Picea abies* и приведена характеристика сосновых лесов Сумского Полесья [39; 40; 41]. Используя спорово-пыльцевой анализ отложений болот Новгород-Северского Полесья, Г.О. Пашкевич [61] выделяет фазы развития растительности региона в голоцене.

Общую характеристику лесов междуречья Десны и Сейма дал Ю.Р. Шеляг-Сосонко [87]. От лесов западного Полесья они отличаются отсутствием *Carpinus betulus*, *Carex brizoides*, *Galanthus nivalis*, *Acer pseudoplatanus* и др., в то же время присутствуют нехарактерные для Полесья виды *Acer tatricum*, *A. campestre*, *Galium boreale*. В дубовых лесах региона встречаются бореальные и степные виды. На север от линии Новгород-Северский – Ямполь выделен регион сплошного распространения *Vaccinium myrtillus* и *V. vitis-idaea*, где эти виды часто формируют травяно-кустарничковый покров. Автор указывает, что большая часть лесов саженная, нетронутых лесов сохранилось очень мало. В результате этого в регионе преобладают сосновые леса, тогда как до начала активной хозяйственной деятельности человека более распространенными были дубово-сосновые леса. Часто состав лесных культур не отвечает почвенным условиям. В результате формируются сосновые леса, где флористический состав травяно-кустарничкового покрова свойственен коренным типам дубово-сосновых.

Д.В. Дубына и К.А. Семенихина исследовали водную растительность и распространение редких видов макрофитов в пойме р. Десна [17; 18; 69; 70]. Луговая растительность поймы р. Знобовка описана в работе Л.М. Сипайловой [73]. Особенности восста-

новления широколиственных пород в Старогутском лесном массиве установлены В.Г. Скляр [74, 75]. В начале 90-х годов XX в. флористические находки выполнены ботаниками Сумского педагогического университета им. А.С. Макаренко, результаты которых опубликованы уже после создания НППДС [23]. Целенаправленные геоботанические исследования в ходе разработки проекта создания НПП начаты в 1996 г. под руководством Т.Л. Андриенко. Их результаты опубликованы в ряде сборников и статей, где описаны основные черты флоры и растительности будущего НПП [4; 22; 34], сведения о распространении на его территории редких видов растений [31; 48; 76]. После создания НППДС проведена инвентаризация флоры [53], создан гербарий [57], описаны типичные и редкие растительные сообщества [49; 50; 51; 58]. Сделана оценка репрезентативности природных комплексов НППДС по отношению к Новгород-Северскому Полесью и разработана концепция экологической сети региона [21]. Важным направлением ботанических исследований в НППДС является экология популяций растений [27; 28; 29; 30; 54; 55; 56; 59; 60].

Растительный покров региона в значительной степени сформировался под влиянием деятельности человека. О.И. Евстигнеевым [19] на основе археологических и архивных данных воссоздана история хозяйственной деятельности человека и связанного с ней изменения растительного покрова Неруссо-Деснянского полесья. Дестабилизирующее влияние человека на природные экосистемы посредством охоты проявилось в раннем голоцене, когда была истреблена значительная часть крупных травоядных, представителей мамонтового комплекса. Это способствовало облесению территории, максимального значения лесистость достигла в среднем голоцене. В это же время максимальное распространение получили широколиственные породы. В Придеснянской части НППДС известны поселения эпохи неолита и бронзы (6,5–3,0 тыс. л. н.) [42]. В позднем голоцене население начало заниматься скотоводством и земледелием. Расчистка лесов под посевы производилась посредством огневой подсеки, что вызывало нерегулируемые пожары и способствовало возобновлению сосны на гарях. Подобный характер хозяйствования продолжался до XVI в. [19].

С XVII в. начинается рост промышленности, потребовавшей на производство древесного угля, дегтя, поташа, стекла, железа огромного количества древесины. Из-за переэксплуатации лесных ресурсов еще больше сокращаются широколиственные леса, старовозрастные леса сменились мелколесьем. Сохранению лесов способствовало то, что Неруссо-Деснянское Полесье входило в засечную черту, а также объявление части лесов вдоль крупных рек корабельными [19]. К этому времени относится появление большинства крупных поселений на современной территории НППДС. Село Старая Гута основано в конце XVII века, с этого времени здесь развивается гутное производство. Село Очкино существовало уже в начале XVII века. Население занималось сельским хозяйством, здесь была пристань. Интенсивное лесопользование привело к тому, что в начале XVIII в. образовался дефицит древесины для строительства, лес сплавляли плотами с верховьев Десны. В конце XVII в. было основано село Журавка. Его население также занималось сельским хозяйством, выращиванием конопли, работали винокурни и мануфактура по производству тканей [42].

В течение XVIII–XIX вв. были обезлесены поймы, где леса и кустарники сменились лугами, используемыми под интенсивные сенокосы и пастбища. В XIX–XX вв. увеличению доли сосны способствовала интенсификация вырубки леса и создание культур на вырубках [19]. В это время на современной территории НППДС основано село Нововасильевка (1904). Земли вокруг него были приобретены крестьянами для ведения

сельского хозяйства, а лесов вокруг уже было мало. В Старой Гуте в середине XIX века работают сахарный завод, маслобойка, занимаются винокурением, а с 1912 года введена в эксплуатацию узкоколейная дорога Середина-Буда – Старая Гута, служившая для вывоза товарной древесины [42].

Значительные изменения в растительном покрове Старогутского лесного массива произошли в результате проведения осушительной мелиорации. Система каналов создавалась начиная с 1904 г. Рыли их вручную. В 1955 г. разработан проект осушительной сети Старогутского лесничества, который был реализован в начале 1960-х годов. В результате к 1967 г. общая нелесная площадь сократилась более чем на 730 га. Общая протяженность магистральных и собирательных каналов только на землях Старогутского лесничества составила около 41 км (по-видимому, без учета созданных в дореволюционное время). Кроме того, была создана осушительная система на север от с. Улица.

Из-за рубок и создания лесных культур в XX в. в структуре насаждений Старогутского лесничества уменьшилась доля осины и дуба, а увеличилась сосны и ели. К моменту создания НППДС 61,3% сосновых лесов представляли собой лесные культуры [4]. По данным лесоустройства 2008 г., в Старогутской части НППДС на землях, вошедших в состав парка с изъятием у землепользователей, 76% площади занимают леса с доминированием сосны, 18% – березы, по 2% – дубовые и еловые, около 1,5% приходится на ольховые древостои, 0,5 – на осиновые.

По мнению О.И. Евстигнеева [19], современный растительный покров региона – огромная сукцессионная система, большинство процессов которой инициировано хозяйственной деятельностью человека. Поэтому современный биогеоценотический покров далек от первичного, и для осмысления происходящих в нем процессов вековой динамики необходима смена миграционно-климатической парадигмы на антропическую. Последняя рассматривает деятельность человека как основной фактор трансформации биогеоценотического покрова в голоцене. В таких условиях восстановление лесов в доагрикультурном виде не представляется возможным даже в условиях абсолютной заповедности. Ведь в доисторические времена непрерывный оборот поколений в популяциях сосны, березы и дуба – основных современных доминантов лесов НППДС – поддерживался крупными стадными травоядными, жившими в открытых и полуоткрытых местообитаниях. Прогнозирование динамики растительного покрова для заповедника "Брянский лес", где установлен режим абсолютной заповедности, показывает, что через 400 лет получат развитие теневыносливые породы (*Acer platanoides*, *Tilia cordata*, *Fraxinus excelsior*, виды рода *Ulmus*, *Picea abies*), а *Quercus robur* и *Pinus sylvestris* практически исчезнут [13].

Более перспективными в плане восстановления природных экосистем является национальные природные парки – полифункциональные природно-заповедные территории, где имеются возможности регулировать режим. История заповедания на современной территории НППДС берет начало с 1970 г., когда был создан памятник природы местного значения "Участок леса" в кв. 94 Старогутского лесного массива на площади 39,7 га. Он вошел в состав государственного ландшафтного заказника "Старогутский", созданного в 1987 году на площади 693 га. В 1990 г. заказник расширяют до 3192 га (см. рис. 1.1). Создание заказника стало важным фактором сохранения старовозрастных лесов. В 1994 г. земли Старогутского лесничества зарезервированы с целью создания заповедника "Старогутский" на площади около 7300 га, что было предусмотрено в проекте создания Полесского биосферного заповедника [62]. Однако в связи с

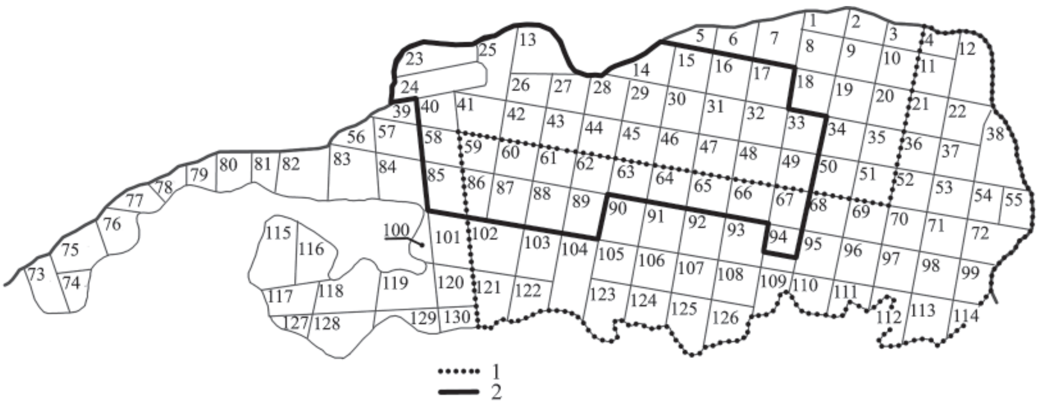

Рис. 1.2. Схема размещения заказника “Старогутский” (1) и современной заповедной зоны НПП “Деснянско-Старогутский” (2) на территории Старогутского лесного массива

потребностью заповедания природных комплексов в пойме р. Десна, используемых под сенокосы и пастбища, был создан именно национальный природный парк.

Ныне абсолютно заповедная зона занимает площадь 2357,4 га и включат озера Большие и Малые Баги в пойме Десны (40,4 га) и северную часть Старогутского лесного массива (2317 га) (рис. 1.2). Зона регулируемой рекреации самая большая (7803,4 га). Она равномерно распределена между Старогутской и Придеснянской частями. В хозяйственной зоне размещены два населенных пункта (села Нововасильевка и Улица), залежи и интенсивно используемые пастбища. Большая часть земель хозяйственной зоны приходится на Придеснянскую часть парка. Общая площадь хозяйственной зоны – 6052,3 га. Еще 2 га составляет зона стационарной рекреации.

2

Методика и материалы исследования

Фактический материал для подготовки работы был собран в течение 1996–2012 гг. Использованы маршрутные, полустационарные и стационарные методы исследований. В ходе маршрутных исследований проведены наблюдения за характером растительности отдельных урочищ и на различных формах рельефа, установлены места произрастания редких и индикаторных видов растений, выявлены типичные и редкие сообщества, особенности динамики растительности. Полустационарные исследования заключались в выполнении геоботанических описаний и построении вертикальных профилей древесного и кустарникового ярусов фитоценозов. Результаты стационарных исследований (наблюдения на постоянных пробных площадях) использованы в меньшей степени.

Геоботанические описания выполнялись на основе общепринятых правил. Площадь описаний была или произвольной (около 200–400 м^2), или стандартной (25 или 100 м^2), для чего участок для описания оконтуривали шпагатом. В таких случаях описания выполнялись в 2–6-кратной повторяемости на прилегающих площадках. На них учитывались численность особей редких видов растений и подрост древесных пород, выделены следующие его категории: мелкий (высотой до 50 см), средний (50–200 см) и крупный (свыше 200 см). Мелкий и средний подрост кустарников отдельно не учитывался. В лесах с выраженной весенней синузией проводились двукратные описания – весной и летом. К ярусу кустарников отнесены и переходные формы от кустарничков к кустарникам – *Chamaecytisus ruthenicus*, *Genista tinctoria*, *Rubus idaeus*, *R. nessensis*.

Почвенные условия и лесотипологические особенности растительных сообществ охарактеризованы на основе данных лесоустройства лесов НПП "Деснянско-Старогутский" 1996 и 2009 гг. В ряде случаев выполнены почвенные прикопки.

Для иллюстрации вертикального профиля верхних ярусов на площадках 5 х 50 м проводились измерения высоты и проекции кроны у деревьев и кустарников выше 1 м, а также учитывалось размещение их на площадке. У деревьев также измерялась высота прикрепления основных скелетных ветвей кроны. На основе этих данных и были выполнены рисунки вертикальных профилей древесного и кустарникового ярусов со стандартными контурами видов (рис. 2.2) с использованием компьютерной программы Paint.NET v. 3.22.

Создание базы данных геоботанических описаний и ее обработка произведены при помощи компьютерной программы VEGPLOTS, разработанной В.А. Онищенко [43]. При помощи этой же программы выполнена фитоиндикация основных экологических факторов по шкалам Я.П. Дидуха [94].

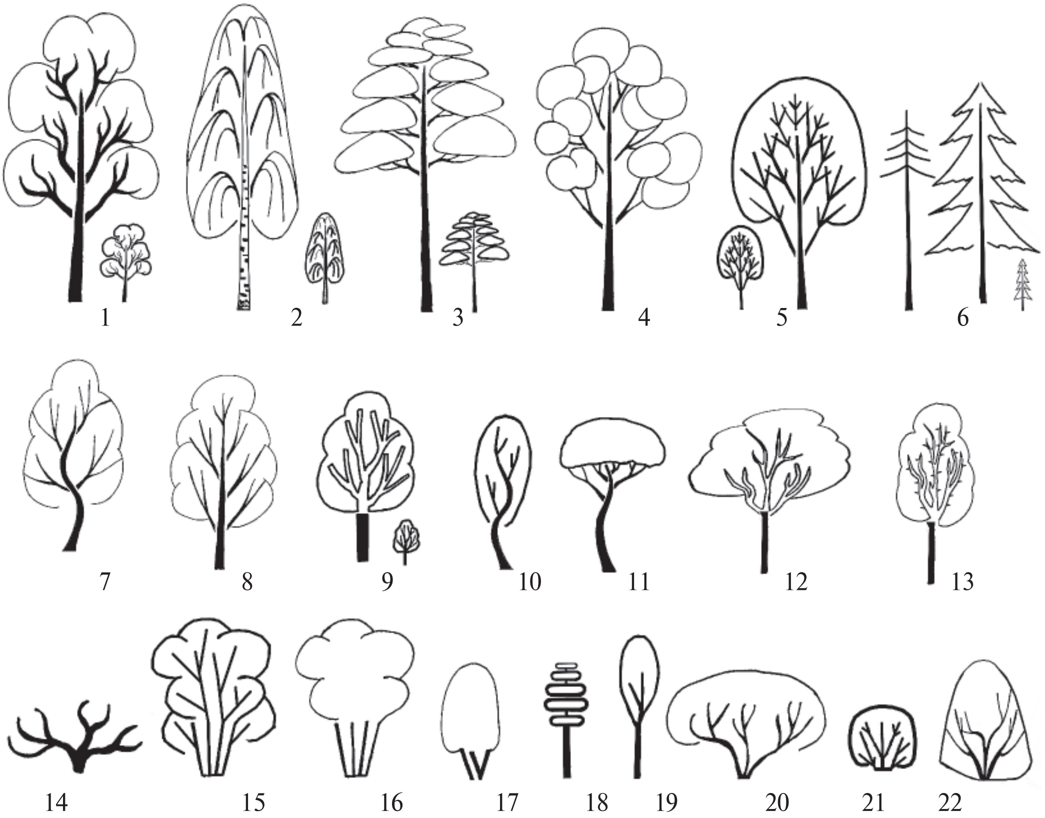

Рис. 2.2. Контуры древесных и кустарниковых пород, принятые в рисунках вертикальных профилей древесного и кустарникового ярусов сообществ:

1 – *Quercus robur* (дуб черешчатый); 2 – *Betula pendula* и *B. pubescens)* (береза повислая и береза пушистая); 3 – *Pinus sylvestris* (сосна обыкновенная); 4 – *Fraxinus excelsior* (ясень высокий); 5 – *Acer platanoides* (клен остролистный); 6 – *Picea abies* (ель обыкновенная); 7 – виды рода *Ulmus L.* (вяз); 8 – *Tilia cordata* (липа серцелистная); 9 – *Populus tremula* (осина); 10 – *Salix caprea* (ива козья); 11 – *Robinia pseudoacacia* (робиния лжеакация); 12 – *Malus sylvestris* (яблоня лесная); 13 – *Pyrus communis* (груша обыкновенная); 14 – *Euonymus verrucosa* (бересклет бородавчатый); 15 – *Sambucus racemosa* (бузина красная); 16 – *Corylus avellana* (лещина обыкновенная); 17 – *Amelanchier spicata* (ирга колосистая); 18 – *Sorbus aucuparia* (рябина обыкновенная); 19 – *Frangula alnus* (крушина ломкая); 20 – *Salix cinerea* (ива пепельная); 21 – *Viburnum opulus* (калина обыкновенная); 22 – *Juniperus communis* (можжевельник обыкновенный)

Названия видов сосудистых растений приведены согласно чек-листу флоры сосудистых растений Украины [96] с дополнениями А.В. Лукаша [33], мохообразных – по М.Ф. Бойко [6]. Указаны растения, занесенные в Красную книгу Украины [84] и охраняемые в Сумской области [45].

Классы постоянства видов даны по пятибалльной шкале: I – вид присутствует менее чем в 20% описаний, II – 21–40%, III – 41–60%, IV – 61–80%, V – 81–100%. Видовое

богатство определяли как среднее арифметическое от суммы видов во всем массиве описаний. Для большинства ассоциаций рассчитано таким же способом стандартизированное видовое богатство на 25 или 100 $м^2$, определенное на площадках стандартных размеров.

Материал работы составляет около 700 геоботанических описаний, выполненных автором. Некоторые описания выполнены при участии И.Н. Коваленко, А.А. Рака, А.А. Клименко, В.Н. Кондратенко, О.П. Черноус, Д.Н. Якушенко. Также использованы 14 описаний, любезно предоставленные Т.Л. Андриенко-Малюк. В сводных таблицах приведены не все выполненные описания, поскольку значительная их часть выбракована из-за несоответствия флористическим критериям.

Гербарные материалы, полученные в ходе исследований, хранятся в Гербарии НППДС [57].

3

Схема классификации лесной и кустарниковой растительности НПП “Деснянско-Старогутский”

Основы эколого-флористической классификации, взятой за основу в данной работе, заложены франко-швейцарской школой геоботаников, а наибольший вклад в ее развитие внес Ж. Браун-Бланке. В основе классификации – выполненные с особой тщательностью геоботанические описания. Пробные площади закладываются в типичных местах. Их выбор основывается на первичном осмотре местности и выполнении описаний в местах, где повторяются сходные комбинации видов в подобных элементах рельефа. Размер пробной площади зависит от типа растительности и должен позволять выявить достаточно полно видовой состав. Обычно закладываются пробные площади от 25 до 2500 $м^2$. В дальнейшем в сводной таблице геоботанических описаний производится группировка столбцов (описаний) и строк (встречаемость растений) с целью установления группы описаний, сходных по их полному флористическому составу. В ходе такой процедуры определяются основные единицы классификации – ассоциации. Экологическое своеобразие ассоциаций выявляется в группе так называемых диагностических видов, имеющих достаточно узкую экологическую амплитуду. Среди них выделяют три группы видов: характерные, встречающиеся только в данной ассоциации или в данной ассоциации чаще, чем в других; дифференцирующие, диагностирующие наличие нескольких синтаксонов границами своего ареала и входящие в состав нескольких ассоциаций; константные, встречающиеся с высоким постоянством и часто с высоким обилием в сообществах ассоциации. Виды с широкой экологической амплитудой служат менее четкими индикаторами условий среды.

Таким образом, ассоциация в эколого-флористической классификации устанавливается на основе флористических критериев, поэтому сообщества, относящиеся к одной ассоциации могут отличаться по своей структуре и набору доминант, но имеют схожую экологическую общность. Обычно они имеют больший объем, чем ассоциации, выделенные на основе физиономических критериев.

Выделенные таким способом ассоциации объединяются в синтаксоны более высоких уровней иерархии: союзы, порядки и классы. Наивысшая единица – класс. Классы имеют выраженные физиономические особенности, а флористический состав отступает на второй план. Порядки являются вариантами классов, и при их выделении первостепенное значение уже имеют флористические критерии, хотя есть и существенные

физиономические различия. Объединяемые в один союз сообщества имеют высокую флористическую общность и могут быть географическим или экологическим вариантом порядка. Для синтаксонов всех уровней иерархии также выделяются диагностические виды. Порядок присвоения названий синтаксонов, их видоизменение и отмена регулируются "Кодексом фитосоциологической номенклатуры". Ассоциации могут быть разделены на более мелкие единицы. Такими являются субассоциации и варианты, выделяемые на основе флористических критериев, а также фации, отличающиеся по доминирующим видам. Основы эколого-флористической классификации изложены в ряде научных и учебных изданий [1; 2; 36].

В.Д. Александрова [2] к недостаткам эколого-флористического подхода относила неприменимость для практического использования в случае, если имеют важное значение доминанты. Однако к существенным преимуществам данной классификации относится то, что тщательное изучение флористического состава растительных сообществ позволяет группировать их на основе общности экологических условий местообитания независимо от состава доминантов и физиономических особенностей. Это открывает большие перспективы для моделирования восстановленной растительности на вновь созданных природно-заповедных территориях, где растительный покров изменен в результате хозяйственной деятельности человека. Сказанное актуально для регионов с достаточно сильно трансформированной растительностью, в том числе и для НППДС.

На территории НППДС описано 22 ассоциации, относящиеся к девяти классам растительности, выделенным на основе эколого-флористического принципа Ж. Браун-Бланке. За основу взята схема классификации, разработанная для Украинского Полесья [44], дополненная рядом сообществ, описанных для Брянской области России [7; 71].

Для наиболее распространенных сообществ широколиственных и смешанных лесов описаны субассоциации. Опушечные сообщества даны в разрезе их приуроченности к лесным сообществам ассоциаций Lathyro nigri-Quercetum roboris, Querco-Pinetum, Cladonio-Pinetum, Peucedano-Pinetum (sylvestris) и Veronico incanae-Pinetum sylvestris.

Класс SCHEUCHZERIO-CARICETEA NIGRAE (Nordhagen 1936) R. Tx. 1937
Порядок Menyantho trifoliatae-Betuletalia pubescentis Grygora et al. 2005
Союз Oxycocco-Betulion pubescentis Grygora et al. 2005 em.
Асс. Menyantho trifoliati-Betuletum pubescentis **Grygora et al. 2005 em.**

Класс OXYCOCCO-SPHAGNETEA Br.-Bl. Et R. Tx. 1943
Порядок Vaccinietalia uliginosi R. Tx. 1955
Союз Ledo palustris-Pinion sylvestris R. Tx. 1955
Асс. Eriophoro-Pinetum sylvestris Hueck 1925

Класс SALICETEA PURPURAEA Moor 1958
Порядок Salicetalia purpureae Moor 1958
Союз Salicion albae R. Tx. 1955
Асс. Salicetum albo-fragilis R.Tx. 1955
Асс. Salicetum triandro-viminalis Lohmeyer 1952
Союз Agrostio vinealis-Salicion acutifoliae Bulokhov 2005
Асс. Agrostio vinealis-Salicetum acutifoliae Bulokhov 2005.

Класс ALNETA GLUTINOSAE Br.-Bl. et R.Tx. 1943
Порядок Alnetalia glutinosae R.Tx. 1937

Союз Alnion glutinosae Malcuit 1929
Асс. Sphagno squarrosi-Alnetum Sol.-Gyrn. 1975
Асс. Carici elongatae-Alnetum W.Koch. 1926 ex Tx. 1931
Порядок Salicetalia auritae Doing 1962
Союз Salicion cinereae Th.Mьller ex Gцrs ex Passarge 1961
Асс. Salicetum pentandro-cinereae Passarge 1961
Асс. Betulo-Salicetum repentis Oberdorfer 1964

Класс QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger 1937
Порядок Fagetalia sylvaticae Pawiowski 1928
Союз Querco roboris-Tilion cordatae Solomeshch et Laivins 1993 ex Bulokhov et Solomeshch 2003
Асс. Mercurialo perrenis-Quercetum roboris Bulokhov et Solomeshch 2003
- o typicum Bulokhov et Solomeshch 2003
- o calamagrostietosum arundinaceae Onyshchenko 2009
- o corydaletosum cavae Onyshchenko 2009

Асс. Corylo avellanae-Pinetum sylvestris Bulokhov et Solomeshch 2003
Союз Alnion incanae Pawiowski 1928
Асс. Ficario-Ulmetum minoris Knapp 1942 em. J. Matuszkiewicz 1976
Асс. Fraxino-Alnetum W. Matuszkiewicz 1952

Класс QUERCETEA PUBESCENTI-PETREAE Jakucs (1960) 1961
Порядок Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933
Союз Quercion petraeae Zolyomi et Lakucs ex Jakucs 1960
Асс. Lathyro nigri-Quercetum roboris Bulokhov et Solomeshch 2003

Класс QUERCETEA ROBORI-PETREAE Br.-Bl. Ex R. Tx. 1943
Порядок Quercetalia roboris R. Tx. 1931
Союз Pino-Quercion Medw.-Korn. 1959
Асс. Querco-Pinetum (W. Matuszkiewicz 1981) J. Matuszkiewicz 1988
- o typicum J. Matuszkiewicz 1982
- o coryletosum J. Matuszkiewicz 1982
- o molinietosum J. Matuszkiewicz 1982

Класс VACCINIO-PICEETEA Br.-Bl. 1939
Порядок Cladonio-Vaccinietalia Kielland-Lund 1967
Союз Dicrano-Pinion Libbert 1933
Асс. Cladonio-Pinetum Juraszek 1927
Асс. Molinio caeruleae-Pinetum sylvestris W. Matuszkiewicz et J. Matuszkiewicz 1973
Асс. Peucedano-Pinetum W. Matuszkiewicz (1962) 1973
Асс. Veronico incanae-Pinetum sylvestris Bulokhov et Solomeshch 2003
Асс. Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris Kleist 1929
Порядок Vaccinio-Piceetalia Br.-Bl. 1939
Союз Melico nutanstis-Piceion abietis (Killand-Lund 1981) Onyshchenko 2005 prov.
Асс. Querco-Piceetum (W. Matuszkiewicz 1952) W. Matuszkiewicz et Polak 1955

Класс ROBINIETALIA Jurko ex Hadaи et Sofron 1980
Порядок Chelidonio-Robinietalia Hadaи et Sofron 1980
Союз Chelidonio-Robinion Hadau et Sofron 1980
Асс. Chelidonio-Robinietum Hadaи et Sofron 1963

Для облегчения пользования приведенной системой классификации разработан ключ для определения ассоциаций лесной и кустарниковой растительности НППДС. Также для сообществ с наиболее сходным флористическим составом построены дифференцирующие таблицы (приложение Д).

Ключ для определения ассоциаций лесной и кустарниковой растительности НПП "Деснянско-Старогутский"

1. Доминируют деревья ... 5
— Доминируют кустарники ... 2

2(1). Сообщества с доминированием мелких (высотой до 2 м) кустарников *Salix rosmarinifolia*, *S. starkeana* –
ассоциация **Betulo-Salicetum repentis**
— Кустарники более высокие ...3

3. Доминирует *Salix acutifolia*, высокие берега рек, прирусловые валы, пески, –
ассоциация **Agrostio vinealis-Salicetum acutifoliae**
— Доминируют другие виды ив, более влажные местообитания ... 4

4. Заболоченные замкнутые понижения, доминирует *Salix cinerea* –
ассоциация **Salicetum pentandro-cinereae**
— Песчаные косы и берега рек и стариц, доминируют *Salix triandra* и *S. viminalis* –
ассоциация **Salicetum triandro-viminalis**

5(1). В древостое доминирует *Picea abies* ... 6
— Доминанты иные ... 7

6(5). Древостой двухъярусный (в первом ярусе – разреженная сосна (*Pinus sylvestris*), во втором ель (*Picea abies*) с высокой сомкнутостью крон, ярусы подлеска) и травяно-кустарничковый выражены –
ассоциация **Querco-Piceetum**
— Древостой одноярусный, кроме доминирующей ели (*Picea abies*), примесь осины (*Populus tremula*), березы (*Betula pendula*), дуба (*Quercus robur*), подлесок и травяно-кустарничковый ярус не выражены –
лесные культуры ели (*Picea abies*).

7(5). Хвойные и мелколиственные леса с выраженным ярусом мхов и (или) лишайников ... 8
— Сосновые, смешанные и широколиственные леса без выраженного мохово-лишайникового яруса ... 16

8(7). В мохово-лишайниковом ярусе доминируют или имеют значительное проективное покрытие лишайники –
ассоциация **Cladonio-Pinetum**
— В мохово-лишайниковом ярусе лишайников мало или они отсутствуют ... 9

9(8). В моховом ярусе преобладают сфагновые мхи ... 10
— В моховом ярусе преобладают зеленые мхи ... 13

10(9). В составе древостоя присутствуют *Alnus glutinosa* и *Populus tremula* –
ассоциация **Sphagno squarrosi-Alnetum**
— Древостой формируют главным образом *Pinus sylvestris* и *Betula pubescens* ... 11

11. В составе сообществ присутствуют и могут играть значительную ценотическую роль виды, свойственные травяным мезотрофным болотам: *Salix cinerea*, *Lysimachia vulgaris*, *Calamagrostis canescens*, *Carex lasiocarpa* –
ассоциация **Menyantho trifoliati-Betuletum**
— В флористическом составе доминируют растения олиготрофных болот: *Eriophorum vaginatum*, *Oxycoccus palustris*, *Ledum palustre* ... 12

12. Сырые леса, достаточно продуктивные, в составе сообществ более 10–12 видов, в том числе и лесные: *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea* –
ассоциация **Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris**
— Мезо-олиготрофные болота с низкопродуктивным древостоем и бедным флористическим составом (до 10 видов) –
ассоциация **Eriophoro-Pinetum sylvestris**

13(9). Сырые и влажные леса, в которых значительную ценотическую роль играет *Molinia caerulea*, встречаются *Salix cinerea*, *Carex nigra* при отсутствии *Peucedanum oreoselinum*, *Solidago virgaurea*, –
ассоциация **Molinio caeruleae-Pinetum sylvestris**
— Сухие или умеренно влажные леса ... 14

14. В составе подлеска преобладают *Amelanchier spicata* и *Sambucus racemosa*, в травяно-кустарничковом ярусе преобладают синантропные виды (*Chelidonium majus*, *Mycelis muralis*, *Galeopsis bifida*, *Moehringia trinervia*) –
лесные культуры сосны (*Pinus sylvestris*) на месте сельскохозяйственных угодий
— В подлеске преобладают *Frangula alnus* и *Sorbus aucuparia* ... 15

15. Богатые в флористическом отношении леса, дифференцирующими видами являются *Geranium sanguineum*, *Genista tinctoria*, *Eremogone saxatilis*, *Hylotelephium polonicum*, *Poa pratensis*, *Trifolium alpestre*, *Veronica incana* –
ассоциация **Veronico incanae-Pinetum sylvestris**
— Указанные виды отсутствуют при наличии *Peucedanum oreoselinum*, *Calamagrostis epigeios*, *Convallaria majalis*, *Solidago virgaurea* –
ассоциация **Peucedano-Pinetum**

16(7). Доминирует сосна (*Pinus sylvestris*) ... 17
— Смешанные или широколиственные леса ... 21

17(16). В составе древостоя значительную ценотическую роль играет *Robinia pseudoacacia* –

ассоциация **Chelidonio-Pinetum.**

— Состав древостоя иной ...18

18(16). Подлесок с сомкнутостью крон 0,4 и выше ... 19

— Подлесок не выражен или с сомкнутостью крон менее 0,4 ... 20

19(18). Подлесок из *Corylus avellana*, иногда с примесью *Sambucus racemosa* и сомкнутостью крон до 0,6 и выше –

ассоциация **Corylo avellanae-Pinetum sylvestris**

— В ярусе кустарников доминируют *Amelanchier spicata* и *Sambucus racemosa* –

лесные культуры сосны (*Pinus sylvestris*) на месте сельскохозяйственных угодий.

20(18). Флористически богатые разреженные леса, где значительную сомкнутость крон имеет *Quercus robur*, характерными видами являются *Betonica officinalis*, *Clinopodium vulgare*, *Geranium sanguineum*, *Serratula tinctoria*, *Origanum vulgare*, значительное проективное покрытие имеют луговы злаки (*Agrostis gigantea*, *Elytrigia repens*, *Festuca rubra*) –

ассоциация **Lathyro nigri-Quercetum roboris**

— Отсутствуют характерные виды предыдущей ассоциации, отличаются более высокой сомкнутостью древостоя и часто подлеска –

ассоциация **Querco-Pinetum**

21(16). Сырые, заболоченные леса, обычно доминирует *Alnus glutinosa*, дифференцирующими видами являются *Thelypteris palustris*, *Calla palustris*, *Urtica galeopsifolia*, *Caltha palustris* –

ассоциация **Carici elongatae-Alnetum**

— Умеренно влажные или переувлажненные только весной ... 22

22. Увлажненные местообитания в пониженных участках вокруг болот и в поймах рек ... 23

— Умеренно увлажненные и сухие места ... 25

23(22). Доминируют древесные виды ив: *Salix alba* и *S. fragilis* –

ассоциация **Salicetum albo-fragilis**

— Доминанты иные ... 24

24. Преимущественно пойменные леса, дифференцирующими видами которых являются *Rubus caesius*, *Ranunculus repens*, *Lysimachia nummularia*, *Mentha arvensis* и др. –

ассоциация **Fraxino-Alnetum**

— Встречаются преимущественно по краям низинных болот, дифференцирующими видами по отношению к предыдущей ассоциации являются *Aegopodium podagraria*, *Lamium maculatum*, *Anemone ranunculoides*, *Corydalis cava* и др. –

ассоциация **Ficario-Ulmetum minoris**

25(22). Тенистые леса, часто с выраженным подлеском и проективным покрытием трав в летнее время ниже 30–40%, но с синузией весенних эфемероидов –

ассоциация **Mercurialo perrenis-Quercetum roboris**

— Светлые леса с иными составом и структурой ... 26

26. Светлые леса и редколесья со слабо выраженным подлеском и проективным покрытием трав более 40–50%, среди которых значительное проективное покрытие имеют луговые злаки (*Agrostis gigantea*, *Elytrigia repens*, *Festuca rubra*), характерными видами являются *Betonica officinalis*, *Clinopodium vulgare*, *Geranium sanguineum*, *Serratula tinctoria*, *Origanum vulgare* –

ассоциация **Lathyro nigri-Quercetum roboris**

— Отсутствуют дифференцирующие виды предыдущей ассоциации, отличаются более высокой сомкнутостью древостоя и часто подлеска –

ассоциация **Querco-Pinetum**

4

Лесные мезотрофные болота (класс Scheuchzerio-Caricetea nigrae)

В состав класса традиционно включают мелкоосоковые моховые мезотрофные болота [35], а в более широком понимании и лесные на минеральных или торфяных почвах с проточным или застойным увлажнением [15].

Порядок Menyantho trifoliatae-Betuletalia pubescentis Grygora et al. 2005

Союз Oxycocco palustri-Betulion pubescentis Grygora et al. 2005 em.

Порядок и союз описаны И.М. Григорой с соавторами [15] для лесных мезотрофных болот. Видовой состав сообществ данных синтаксонов в незначительной степени отличаются от травяных мезотрофных болот. Выделение их в качестве отдельного порядка основано, главным образом, на физиономическом критерии – наличии древостоя с сомкнутостью около 0,65 м и высотой немногим более 10 м. Формируются сообщества в условиях с застойным увлажнением и бедным водно-минеральным питанием. Доминирует обычно *Betula pubescens*. Порядок является промежуточным между ольховыми и сосновыми болотами в ряду уменьшения трофности [15; 44].

Асс. *Menyantho trifoliati-Betuletum pubescentis Grygora et al. 2005 em.*

Ассоциация объединяет лесные и редколесные мезотрофные болота. В данной работе объем ассоциации принят в соответствии с позицией В.А. Онищенко [82] о целесообразности объединения описанных И. М. Григорой с соавторами [15] ассоциаций Carici appropinquatae-Betuletum pubescentis Grygora et al. 2005 em., Agrostio stoloniferi-Betuletum pubescentis Grygora et al. 2005 em., Sphagno magellanici-Betuletum pubescentis Grygora et al. 2005 em., Carici limosi-Betuletum pubescentis Grygora et al. 2005 em и Menyantho trifoliati-Betuletum pubescentis. В заповеднике «Брянский лес» подобные сообщества отнесены к ассоциации Sphagnetum betulo-caricosum Kaks 1915 союза Betulion pubescentis Tx 1955 класса Vaccinietea uliginosi Tx 1955 [81].

Ассоциация считается одной из наиболее распространенных ассоциаций лесных болот Украинского Полесья [15]. Для сообществ характерно наличие микрорельефа, сформированного крупными кочками с деревьями, более мелкими осоковыми кочками и мочажинами. В результате в флористическом составе сообществ присутствуют, с одной стороны, бореальные лесные виды (*Dryopteris carthusiana*, *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*), а с другой – мезотрофноболотные (*Calamagrostis canescens*, *Carex lasiocarpa*, *Carex nigra*).

Синонимы: Menyantho trifoliati-Betuletum pubescentis Grygora et al. 2005 em. (incl. Agrostio stoloniferae-Betuletum pubescentis Grygora et al. 2005 em., incl. Sphagno magellanici-Betuletum pubescentis Grygora et al. 2005 em., incl. Carici limosae-Betuletum pubescentis Grygora et al. 2005 em.).

Диагностические виды: *Sphagnum fallax*, *Sph. magellanicum*, *Sph. cuspidatum*, *Sph. angustifolium*, *Sph. centrale*, *Sph. contortum*, *Oxycoccus palustris*, *Polytrichum strictum*, *Eriophorum vaginatum*, *Ledum palustre*, *Andromeda polifolia*, *Vaccinium uliginosum*, *Calluna vulgaris*, *Aulacomnium palustre*, *Carex rostrata*, *C. limosa*, *Salix lapponum* [15].

Константные виды: *Betula pubescens* (V), *Pinus sylvestris* (V), *Calamagrostis canescens* (V), *Carex lasiocarpa* (V), *Carex nigra* (V), *Eriophorum vaginatum* (V), *Vaccinium myrtillus* (IV).

Состав и структура Сомкнутость древостоя варьирует в пределах 0,30–0,75 при высоте от 6 до 12 м. Его формируют *Betula pubescens* и *Pinus sylvestris*, единично отмечена *Alnus glutinosa*. Ярус кустарников обычно не выражен. В его составе *Salix cinerea*, *Frangula alnus, Ledum palustre,* а также средний и крупный подрост *Betula pubescens* и *Pinus sylvestris.* В травяно-кустарничковом ярусе с проективным покрытием 30–60% доминируют *Carex lasiocarpa, Eriophorum vaginatum, Oxycoccus palustris, Carex nigra.* Мелким подростом на крупных кочках представлен *Quercus robur*. Моховой покров формируют сфагновые мхи: *Sphagnum fallax*, *Sph. cuspidatum*. Их проективное покрытие составляет до 60–75%. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 1, с. 165). Леса данной ассоциации по флористическому составу от сообществ ассоциации Sphagno squarrosi-Alnetum отличаются наличием видов олиготрофных болот (*Eriophorum vaginatum*, *Oxycoccus palustris*, *Ledum palustre*) и отсутствием лесных видов (*Populus tremula*, *Athyrium filix-femina*, *Carex elongata*, *Maianthemum bifolium*). Присутствие видов, характерных для открытых мезотрофных болот (*Carex cinerea*, *Lysimachia vulgaris*, *Calamagrostis canescens*, *Carex lasiocarpa*), является отличительной особенностью ассоциации Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris (приложение Д, табл. 1) по сравнению с заболоченными лесами.

Распространение. Общее распространение порядка в пределах Украины – западное и центральное Полесье, очень редко – Черниговское Полесье [15]. Подобные сообщества ассоциации Sphagnetum betulo-caricosum (Kaks 1915) Botch et Smagin 1993 распространены в Брянской области и на северо-западе России [81]. В НППДС сообщества этой ассоциации встречаются спорадически в Старогутском лесном массиве (рис. 4.1). Формируются на маломощных переходных торфяниках мезотрофных болот-блюдец или по их периферии. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 4.2.

Динамика сообществ. В большинстве описанных сообществ отмечен мелкий, средний и крупный подрост *Betula pubescens* и *Pinus sylvestris* (IV–V класс постоянства в описаниях).

Вследствие нарушения гидрологического режима болот происходит смена усыхающей сосны березой. На отдельных участках наблюдается интенсивное возобновление *Pinus sylvestris*, представленной средним и крупным подростом с сомкнутостью крон до 0,15. В условиях заповедного режима на месте сообществ ассоциации будут формироваться олиготрофные болота с доминированием *Pinus sylvestris* ассоциации Eriophoro-Pinetum sylvestris.

Природоохранная ценность. Малораспространенные в НППДС сообщества, входят в комплекс растительности мезотрофных болот. Являются местом произрастания растений, которые подлежат охране в Сумской области (*Oxycoccus palustris* и *Dryopteris cristata*). Для охраны важно поддерживать гидрологический режим.

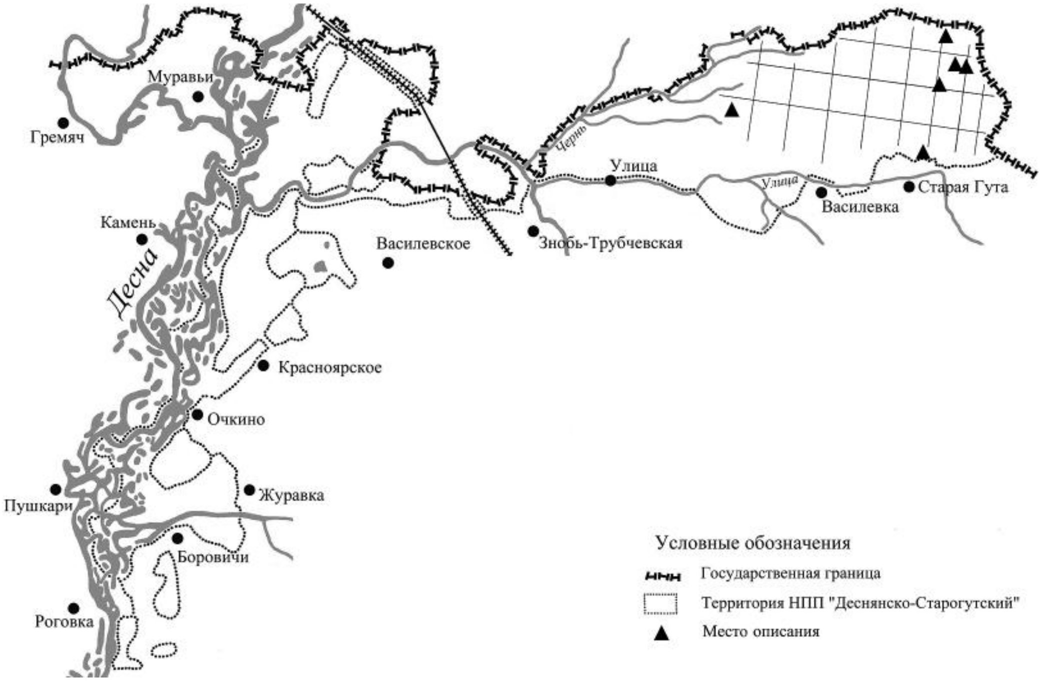

Рис. 4.1. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Menyantho trifoliati-Betuletum pubescentis

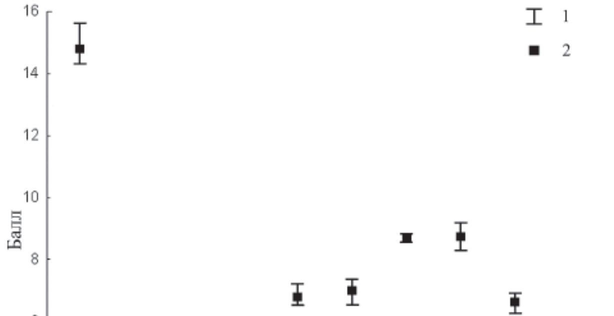

Рис. 4.2. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Menyantho trifoliati-Betuletum pubescentis

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

Соотношение с доминантной классификацией. Сообщества ассоциации относятся к болотному типу растительности (Paludes), классу формаций мезотрофные болота (Paludes mesotrophicae) и группе формаций: лесные и редколесные сфагновые мезотрофные болота (Paludes silvaticae et rarisilvaticae spagnosae mesotrophicae). Выделены следующие ассоциации: Betuleto (pubescentis)-Pinetum (sylvestris) eriophoroso (vaginati)-sphagnosum, Pinetum (sylvestris) oxycoccoso (palustris)-sphagnosum, Betuletum (pubescentis) eriophoroso (vaginati)-sphagnosum, Betuletum (pubescentis) eriophoroso (vaginati)-caricoso (lasiocarpae)-sphagnosum, Betuletum (pubescentis) caricoso (lasiocarpae)-sphagnosum.

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: сырые березово-сосновые субори (В4БС) или замкнутые понижения среди влажных дубово-сосновых суборей (В3ДС).

Видовое богатство. 9–13 видов в описании (в среднем – 10,1); 12 видов / 100 м^2. Это значительно ниже, чем в Украинском Полесье, где в среднем регистрируется 17 видов в описании [15].

5

Олиготрофные и олиго-мезотрофные лесные болота (класс Oxycocco-Sphagnetea)

Олиготрофные и мезо-олиготрофные болота голарктических областей. Часто лесные и редколесные олиготрофные и олиго-мезотрофные болота выделяют в отдельный класс Vaccinietea uliginosi Tx. 1955 [35]. Безлесные олиготрофные и мезоолиготрофные болота в такой схеме классификации относятся к порядку Sphagnetalia magellanici (Pawiowski 1928) Moore (1964) 1968. В данной работе принята классификация украинских исследователей [15; 44], где лесные болота выделены в отдельный порядок Vaccinietalia uliginosi в составе класса Oxycocco-Sphagnetea.

Порядок Vaccinietalia uliginosi R. Tx. 1955

Заболоченные леса со сфагновыми мхами и наличием яруса деревьев. Занимают промежуточное положение между лесами порядков Vaccinietalia uliginosi и Dicrano-Pinion. В последних украинских классификациях не разделяют в разные союзы лесные болота с доминированием *Pinus sylvestris* и *Betula pubescens* [15; 44]. Эта схема принята, в частности, и для классификации лесных сфагновых болот Неруссо-Деснянского Полесья [81]. В работе А.Д. Булохова и А.И. Соломеща [7], хотя и выделены два союза по указанным доминантам древесного яруса Ledo palustris-Pinion sylvestris R. Tx. 1955 и Betulion pubescentis Lohm. et Tx. ex Oberdorfer 1957 соответственно, но указывается их флористическая близость и возможность объединения.

Союз Ledo palustris-Pinion sylvestris R. Tx. 1955

Асс. *Eriophoro vaginati-Pinetum sylvestris Hueck 1925*

Рассматривается в широком смысле и включает выделяемую в Украинском Полесье ассоциацию Ledo-Pinetum (sylvestris) R. Tx. 1955 [15]. Объединяет олиготрофные болота с хорошо выраженным древесным ярусом *Pinus sylvestris* и *Betula pubescens*. Близка к ассоциации Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris класса Vaccinio-Piceetea, однако отличается тем, что *Pinus sylvestris* угнетена, невысокая, а также отсутствует ряд лесных видов, например, *Dryopteris carthusiana* и *Sorbus aucuparia* [44]. Сообщества развиваются на мощном слое торфа. В Неруссо-Деснянском Полесье данные сообщества описаны как ассоциация Ledo-Sphagnetum magellanici союза Sphagnion magellanici порядка Sphagnetalia magellanici Karstn. et Floss 1933 [81]. Для классификации растительности Судость-Деснянского междуречья принята схема с разделением в различные союзы лесных и редколесных болот с доминированием *Pinus sylvestris* и *Betula pubescens* и приво-

дятся только сообщества с доминированием *Betula pubescens*, описанные как ассоциация Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis Libb. 1933 союза Betulion pubescentis Lohm. et Tx. in Tx. 1955 класса Vaccinietea uliginosi [71].

Синонимы: Ledo-Sphagnetum magellanici Sukopp 1959, incl. Ledo-Pinetum (sylvestris) R. Tx. 1955) [44], включает и Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis Libb. 1933[1].

Константные виды: *Betula pubescens* (V), *Eriophorum vaginatum* (V), *Pinus sylvestris* (V), *Oxycoccus palustris* (IV), *Sphagnum fallax* (IV).

Состав и структура. Сомкнутость древесного яруса варьирует от 0,2 до 0,8 (в среднем 0,5–0,6) при высоте 8–16 м. Его формируют *Betula pubescens* и *Pinus sylvestris*. В кустарниковом покрове на отдельных болотах доминирует *Ledum palustre*, встречается *Frangula alnus*, представлен крупный и средний подрост *Pinus sylvestris* и *Betula pubescens*. Подлесок часто не выражен. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов представлен на рис. 5.1. В травяно-кустарничковом ярусе с общим проективным покрытием 40–60% доминирует *Eriophorum vaginatum*, редко *Oxycoccus palustris*. На высоких кочках и приствольных возвышениях встречается *Vaccinium myrtillus*. Моховой покров формируют сфагновые мхи: *Sphagnum fallax*, *Sph. magellanicum*, *Sph. palustre*, *Sph. capillifolium*, *Sph. centrale*, а также *Polytrichum juniperinum* и *P. strictum*, занимающие высокие кочки. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 2, с. 167). По своему флористическому составу сообщества ассоциации Eriophoro-Pinetum (sylvestris) от сообществ Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris мало отличаются, главным образом отсутствием *Carex nigra* и ряда других лесных и мезотрофноболотных видов. К другими отличительными особенностями относятся низкое видовое разнообразие, невысокие сомкнутость и продуктивность древостоя (приложение Д, табл. 1).

Распространение. Ассоциация широко распространена в таежной и подтаежной зонах Евразии. В НППДС находится на южной границе распространения и встречается спорадически в Старогутском лесном массиве, чаще в северной его части (рис. 5.2). Формируются на переходных маломощных торфяниках и торфяно-болотных почвах в

Рис. 5.1. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов сообщества Eriophoro vaginati-Pinetum sylvestris

[1] Ассоциация Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis Libb. 1933 Отнесена В. Матушкевичем (2001) [97] к союзу Piceo-Vaccinienion uliginosi Seibert in Oberd (ed.) 1992 класса Vaccinio-Piceetea.

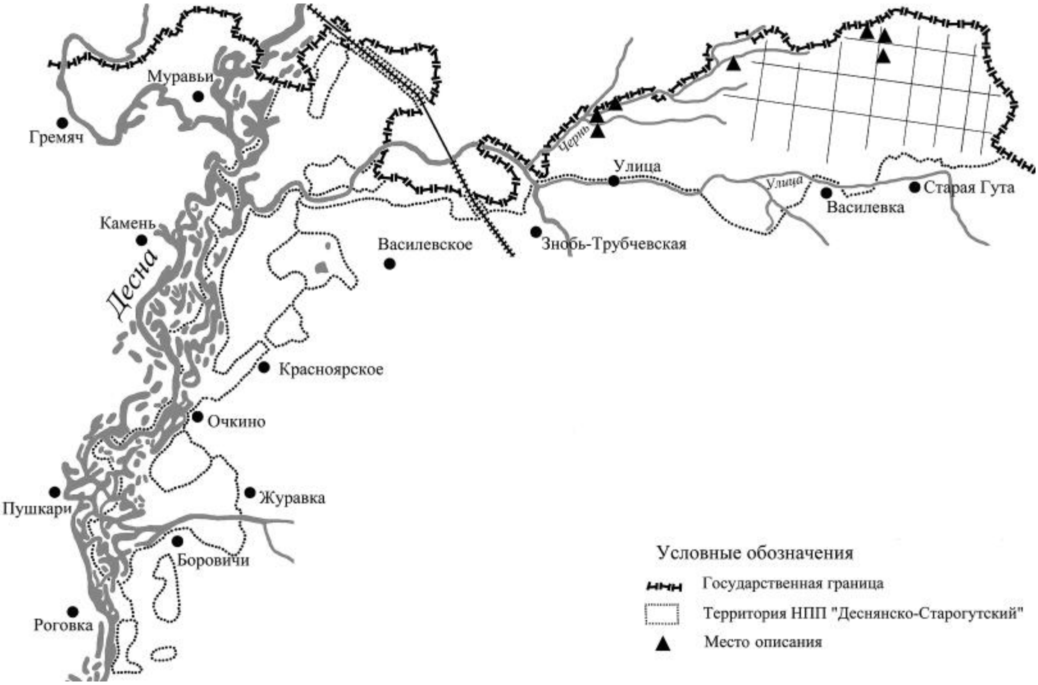

Рис. 5.2. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Eriophoro vaginati-Pinetum sylvestris

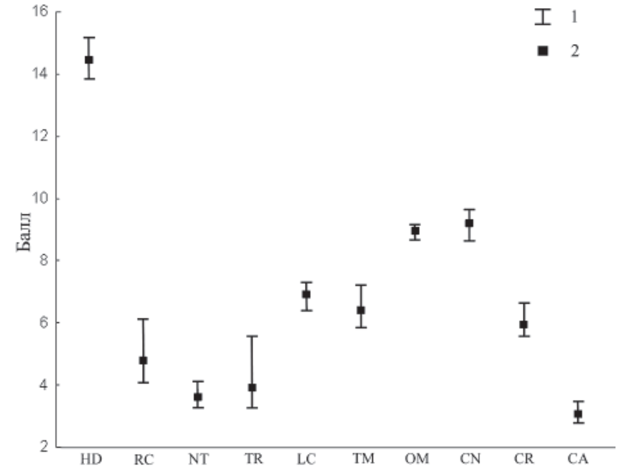

Рис. 5.3. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Eriophoro vaginati-Pinetum sylvestris

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

замкнутых малопроточных ложбинах и блюдцах. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 5.3.

Динамика сообществ. В сообществах происходит возобновление *Pinus sylvestris* и *Betula pubescens*. В большинстве описаний отмечен мелкий, средний и крупный подрост этих видов (IV–V класс постоянства в описаниях). Результаты количественного учета подроста указывают на достаточно высокую плотность всех категорий подроста обеих пород (табл. 5.1).

Таблица 5.1. Количество подроста в сообществе ассоциации Eriophoro vaginati-Pinetum sylvestris, шт./100 м^2; учетная площадь 100 м^2

Порода	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Betula pubescens	9	5	4
Pinus sylvestris	10	3	4

В связи с заиливанием мелиоративных каналов преобладают процессы вторичного заболачивания, что может приводить к усыханию деревьев и формированию травяных болот. Часто при изменении гидрологического режима наблюдается усыхание *Pinus sylvestris* и формирование древостоя из *Betula pubescens*. Для данных местообитаний климаксовыми являются сообщества олиготрофных болот с доминированием *Pinus sylvestris* и *Eriophorum vaginatum* [13], относящиеся к ассоциации Eriophoro-Pinetum sylvestris.

Природоохранная ценность. Малораспространенные в НППДС сообщества, входят в комплекс растительности мезотрофных болот. Являются местом произрастания *Andromeda polifolia* и *Oxycoccus palustris* – видов, подлежащих охране в Сумской области. Для охраны сообществ важно поддерживать гидрологический режим и не допускать чрезмерного использования клюквенников.

Соотношение с доминантной классификацией. Сообщества ассоциации относятся к болотному типу растительности (Paludes), классам формаций мезотрофные и олиготрофные болота (Paludes mesotrophicae и Paludes oligotrophicae соответственно). Это лесные и редколесные сообщества (Paludes silvaticae et rarisilvaticae sphagnosae mesotrophicae и Paludes silvaticae et sparsosilvaticae sphagnosae oligotrophicae). В их составе выделяют формации: Pineta (sylvestris)-Sphagneta oligotrophica, Pineta sylvestris-Sphagneta mesotrophica, Betuleto (pubescentis)-Pineta (sylvestris) sphagneta, Betuleta pubescentis-Sphagneta mesotrophica, Betuleta (pubescentis)-Sphagneta oligotrophica, Betuleto (pubescentis)-Pineta (sylvestris)-Sphagneta mesotrophica, Betuleto (pubescentis)-Pineta (sylvestris)-Sphagneta oligotrophica. Они представлены ассоциациями: Pinetum (sylvestris) eriophoroso (vaginati)-sphagnosum, Pinetum (sylvestris) oxycoccoso (palustris)-eriophoroso (vaginati) sphagnosum, Pinetum (sylvestris) ledoso (palustris)-oxycoccoso (palustris)-sphagnosum, Betuleto (pubescentis)-Pinetum (sylvestris) eriophoro (vaginati)-sphagnosum, Betuletum (pubescentis) eriophoro (vaginati)-sphagnosum (cuspidati), Pineto (sylvestris)-Betuletum (pubescentis) ledoso (palustris)-eriophoro (vaginati)-sphagnosum (fallacis), Pineto (sylvestris)-Betuletum (pubescentis) eriophoroso (vaginati)-sphagnosum (cuspidati), Pineto (sylvestris)-Betuletum (pubescentis) eriophoroso (vaginati)-oxycoccoso (palustris)-sphagnosum.

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: сырые и мокрые березово-сосновые субори (В5БС и В4БС).

Видовое богатство. 5–6 видов в описании.

6

Пойменные прирусловые леса и кустарники (класс Salicetea purpuraea)

Класс объединяет ивово-тополевые леса и кустарниковые сообщества в поймах рек, периодически затапливаемые паводковыми водами, но не заболоченные.

Порядок <u>Salicetalia purpureae</u> Moor. 1958

В некоторых системах классификации кустарниковые и лесные сообщества разделяют в отдельные союзы – Salicion triandrae Th.Müller et Gors 1958 и Salicion albae Soy 1930 em. Moor 1958 соответственно [7; 35]. В работе принята другая система, в которой кустарниковые и лесные сообщества объединены в один союз Salicion albae [44; 97]. Союз сухих сообществ Agrostio vinealis-Salicion acutifoliae ранее не приводился для Украинского Полесья [44]. В НППДС представлен ассоциацией Agrostio vinealis-Salicetum acutifoliae, описанной для Южного Нечерноземья России [71].

Союз Salicion albae R. Tx. 1955

Пойменные ивово-тополевые леса умеренной и бореальной зон. На территории НППДС не выявлены леса с доминированием *Populus nigra* и *P. alba*, приводимые для Украинского Полесья и сопредельных регионов России [7; 44].

Асс. *Salicetum albo-fragilis R.Tx. 1955*

Ивовые леса с доминированием *Salix alba* и *S. fragilis* распространены в прирусловой части пойм крупных рек. Для Южного Нечерноземья России описаны под названием Salicetum albae Issler 1926 [7].

Синонимы: Salici-Populetum (R.Tx. 1931) Meijer Dress 1936; Salicetum albae Issler 1926.

Диагностический вид – *Salix alba* (доминант) [7].

Константные виды: *Acer negundo* (V), *Bidens frondosa* (V), *Galium palustre* (V), *Iris pseudacorus* (V), *Lycopus europaeus* (V), *Lysimachia vulgaris* (V), *Mentha arvensis* (V), *Rubus caesius* (V), *Salix alba* (V), *Salix triandra* (V), *Solanum dulcamara* (V), *Alisma plantago-aquatica* (IV), *Carex acuta* (IV), *Lythrum salicaria* (IV), *Persicaria maculosa* (IV), *Phalaroides arundinacea* (IV), *Salix fragilis* (IV), *Scutellaria galericulata* (IV), *Stachys palustris* (IV), *Symphytum officinale* (IV), *Urtica dioica* (IV).

Состав и структура. Природные и культурные насаждения вдоль русла р. Десна. Древостой высотой до 18 м и с сомкнутостью крон 0,7–0,8 состоит из *S. fragilis* и *S. alba*. В его составе отмечены *Acer negundo* и *Salix pentandra*. Кустарниковый ярус не выражен.

В его составе отмечены *S. triandra*, *S. cinerea*, *Swida sanquinea* и *Frangula alnus*. Травяно-кустарничковый ярус имеет проективное покрытие до 70% и выше. Доминантой выступает *Rubus caesius*, высокое проективное покрытие имеют *Phalaroides arundinacea*, *Glechoma hederacea*, *Bidens frondosa*. Обращает внимание высокая ценотическая роль в сообществах таких адвентивных видов, как *Acer negundo* и *Bidens frondosa*. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 3, с. 169).

Распространение. Сообщества данной ассоциации распространены в поймах рек умеренной и бореальной зон. В НППДС встречаются небольшими участками в прирусловой части поймы р. Десна (рис. 6.1) на дерново-оглееных, лугово-болотных [80] и аллювиальных глееватых и глеевых почвах [7] в окрестностях с. Нововасильевка и Боровичи. Описания выполнены на правом берегу р. Десна в окрестностях с. Гремяч. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 6.2.

Динамика сообществ. Во всех описаниях отмечен подрост *Acer negundo* всех возрастных групп: мелкий, средний и крупный. Частота встречаемости подроста других пород (*Quercus robur*, *Populus alba*, *Ulmus minor*) не превышала 50%. По данным количественного учета наибольшая плотность всех категорий подроста у *Acer negundo* (табл. 6.1).

Сообщества ассоциации Salicetum albo-fragilis в ходе природной сукцессии замещают сообщества кустарниковых ив и сами сменяются в условиях умеренного увлажнения на вершинах и склонах грив ясеневыми дубравами, а в более влажных – ольшаниками [5].

Природоохранная ценность. Редкие в НППДС сообщества, представлены небольшими фрагментами. Одна из стадий формирования пойменных лесов. Важно выявить и взять под наблюдние новые сообщества в пойме р. Десна.

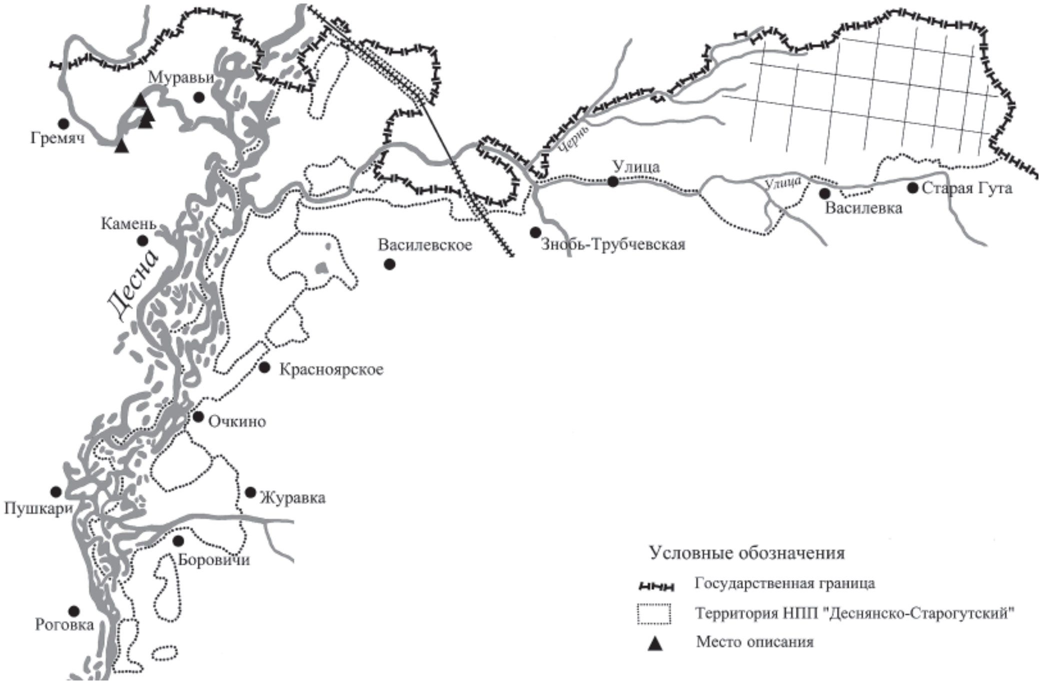

Рис. 6.1. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Salicetum albo-fragilis

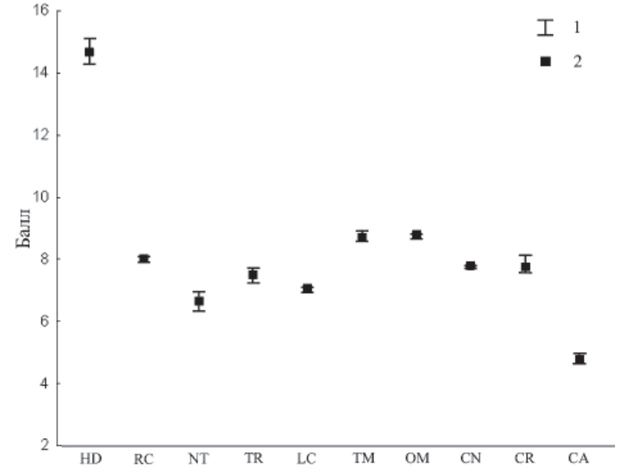

Рис. 6.2. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Salicetum albo-fragilis

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

Таблица 6.1. Количество подроста в сообществах ассоциации Salicetum albo-fragilis, шт./100 м^2; учетная площадь 600 м^2

Порода*	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Acer negundo	1,17	2,83	3,00
Populus alba	0,17	0,33	0,00
Quercus robur	0,33	0,17	0,00

* Единично отмечен крупный подрост *Ulmus minor*.

Соотношение с доминантной классификацией. Все сообщества данной ассоциации относятся к типу растительности леса (Silvae) и классу формаций лиственные леса (Silvae foliosae). Они объединены в группу формаций лиственные пойменные леса (Silvae foliosae alluviales), в составе которых могут быть выделены формации ивы белой (Saliceta albae) с ассоциацией Salicetum (albae) rubosum (caesii) и ивы ломкой (Saliceta fragilis) с ассоциацией Salicetum (fragilis) rubosum (caesii).

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: сырой (D_4) и мокрый (D_5) тополево-ивовый груд [80].

Видовое богатство. 29–30 видов в описании; 21–22 вида на 100 м^2.

Асс. *Salicetum triandro-viminalis Lohmeyer 1952*

Кустарниковые сообщества с доминированием *Salix triandra*, формирующиеся в прирусловой части пойм. Описания этой ассоциации с Украинского Полесья не опубликованы [44], а для Судость-Деснянского междуречья охарактеризованы как ассоциация Salicetum triandrae (Malcuit 1929) ex Noirf. 1955 союза Salicion triandrae [71].

Синонимы: Salicetum triandrae (Malcuit 1929) ex Noirf. 1955

Диагностические виды: *Salix triandra* (доминант), *Salix viminalis* [7].

Константные виды: *Mentha arvensis* (V), *Salix triandra* (V), *Calystegia sepium* (V), *Phalaroides arundinacea* (V), *Solanum dulcamara* (V), *Stachys palustris* (V), *Bidens tripartita* (IV), *Galium palustre* (IV), *Lysimachia vulgaris* (IV), *Ranunculus repens* (IV), *Senecio tataricus* (IV), *Symphytum officinale* (IV), *Teucrium scordium* (IV), *Urtica dioica* (IV).

Состав и структура. Кустарниковый ярус имеет сомкнутость крон 0,6–0,9 и высоту не более 5 м. Кроме доминанта *Salix triandra,* единично в составе яруса отмечены *Salix viminalis*, *S. cinerea* и *Frangula alnus*. Проективное покрытие яруса трав колеблется в широких пределах – от 10 до 90%, при этом данный показатель у *Stachys palustris*, *Teucrium scordium*, *Phalaroides arundinacea*, *Urtica dioica*, *Elytrigia repens*, *Rubus caesius* составляет 10% и более. Ярус мхов отсутствует. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 4, с. 171).

Распространение. Сообщества данной ассоциации распространены в поймах рек умеренной и бореальной зон. В НППДС встречаются на регулярно заливаемых во время паводков песчаных косах вдоль русла и рукавов рек Десна и Знобовка (рис. 6.3). Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 6.4.

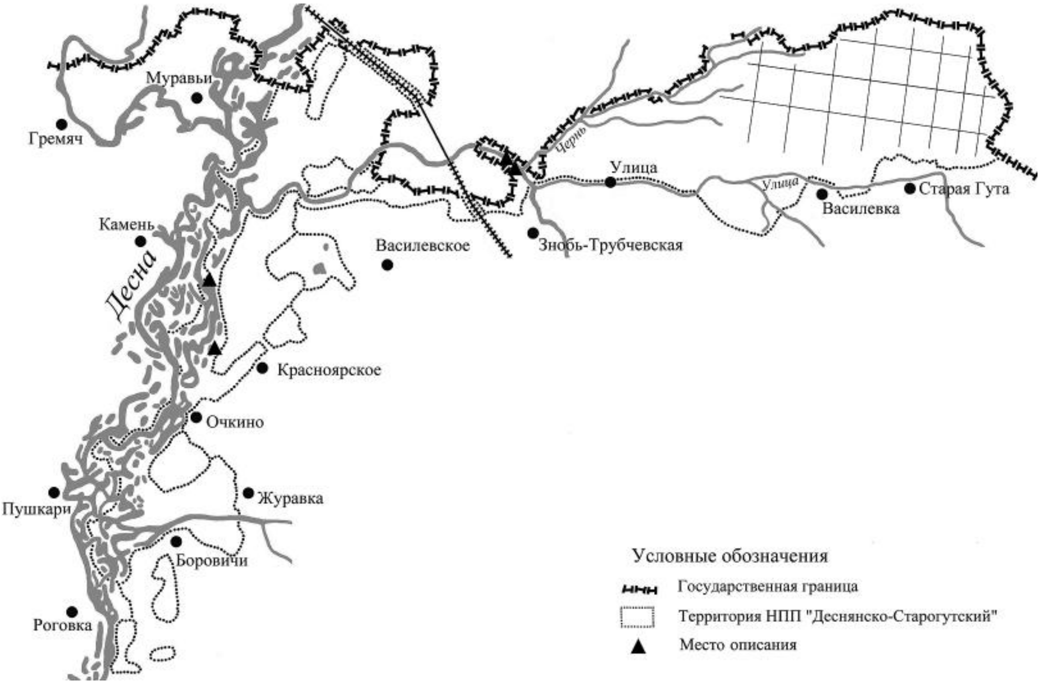

Рис. 6.3. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Salicetum triandro-viminalis

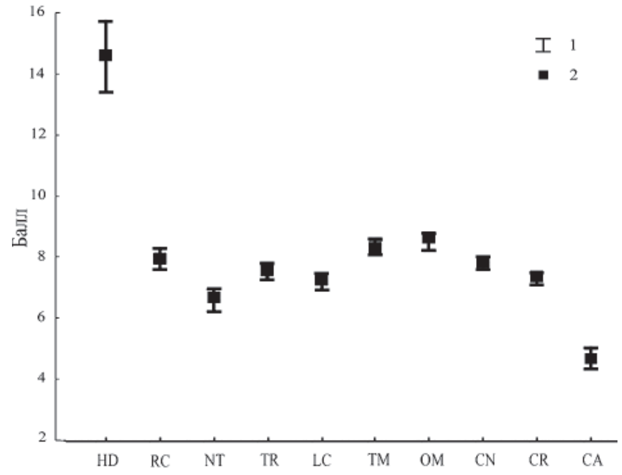

Рис. 6.4. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Salicetum triandro-viminalis

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

Динамика сообществ. Подрост древесных пород (*Ulmus mino*r и *Quercus robur*) в описаниях выявлен с низкой частотой и представлен единичными особями. По результатам исследований в заповеднике "Брянский лес" установлена схема динамики данных сообществ. В ходе природных процессов развития поймы и динамики растительности на месте сообществ данной ассоциации развиваются леса Salicetum albae и Salicetum fragilis, сменяющиеся, в свою очередь, сообществами ассоциаций Ficario-Ulmetum minoris и Fraxino-Alnetum [5; 13].

Природоохранная ценность. Типичные для прирусловых частей пойм рек Десна и Знобовка сообщества. Являются одной из начальных стадий формирования лесной растительности на алювиальных песках. В особых мероприятиях по охране не нуждаются.

Соотношение с доминантной классификацией. Сообщества данной ассоциации могут быть отнесены к типу растительности кустарники (Fruticeta) и в его составе классу формаций кустарники лиственные (Fruticeta foliosae). Все описанные сообщества относятся к формации ивы тритычинковой (Saliceta triandrae), относящейся к группе формаций кустарники летнезеленые долинные (Fruticeta aestiviridia vallensia). Выделены следующие ассоциации: Salicetum (triandrae) stachietum (palustris), Salicetum (triandrae) urticosum (dioici), Salicetum (triandrae) teucrietum (scordii), Salicetum (triandrae) phalaroidosum (arundinaceae), Salicetum (triandrae) elytrigiosum (repentis), Salicoso (cinereae)-Salicetum (triandrae) nudum.

Видовое богатство. 27 видов в описании.

Союз Agrostio vinealis-Salicion acutifoliae Bulokhov 2005

Сообщества остролистных ивняков на сухих слаборазвитых песчаных почвах или сухих песках прирусловых валов рек Восточной Европы. Диагностическими видами являются *Salix acutifolia*, *Agrostis vinealis*, *Helichrysum arenarium*, *Sedum acre* [71]. Лесостепные кустарниковые сообщества с доминированием *Salix acutifolia* описаны с Каневского природного заповедника, выделены в ассоциацию Artemisio dniproicae-Salicetum acutifoliae Shevchyk et V.Sl. all. 1996 и отнесены к классу Festuceta vaginatae, который объединяет в основном травянистую растительность песков. Кустарниковые сообщества входят в союз Artemisio dniproicae-Salicion acutifoliae Shevchyk et V.Sl. all. 1996 [85].

Асс. *Agrostio vinealis-Salicetum acutifoliae Bulokhov 2005*

Кустарниковые сообщества с доминированием *Salix acutifolia* распространены в прирусловых частях речных пойм, на террасах и зандровых равнинах на слаборазвитых суховатых подкисленных, обедненных минеральным азотом, песчаных почвах. В описанных в Судость-Деснянском междуречье (Брянская обл., России) сообществах сомкнутость крон кустарникового яруса составляет 0,25–0,80. В травяном покрове присутствуют виды класса Koelerio-Coryneforetea: *Artemisia campestris*, *Berteroa incana*, *Pilosella officinarum*, *Potentilla argentea*, *Sedum acre* [71].

Диагностические виды: *Salix acutifolia* (доминант), *Agrostis vinealis*, *Helichrysum arenarium*, *Sedum acre* [71].

Константные виды: *Salix acutifolia* (V), *Rumex thyrsiflorus* (V), *Conyza canadensis* (IV), *Elytrigia repens* (IV), *Aristolochia clematitis* (IV), *Sedum acre* (IV), *Achillea submillefolium* (III), *Berteroa incana* (III), *Frangula alnus* (III), *Poa palustris* (III), *Quercus robur* (III), *Veronica longifolia* (III), *Carex praecox* (III), *Euphorbia virgata* (III), *Festuca rubra* (III), *Hieracium umbellatum* (III), *Lysimachia nummularia* (III), *Lysimachia vulgaris* (III), *Mentha arvensis* (III), *Pilosella officinarum* (III), *Poa compressa* (III), *Rumex confertus* (III), *Scutellaria hastifolia* (III), *Tanacetum vulgare* (III), *Verbascum lychnitis* (III).

Состав и структура. Кустарниковый ярус имеет высоту до 5 м и сомкнутость крон 0,55–0,80. Кроме доминанта *Salix acutifolia*, здесь присутствуют кусты *Salix triandra*, *S. cinerea*, деревца *Frangula alnus,* средний и крупный подрост *Quercus robur*. Встречаются отдельные деревья *Quercus robur* и *Alnus glutinosa*, но выраженный древесный ярус отсутствует. Травяной ярус имеет проективное покрытие 60–80% и выше. Выраженных доминантов часто нет. Высокое прективное покрытие отмечено у следующих видов: *Calamagrostis epigeios*, *Carex praecox*, *Galium physocarpum*, *Elytrigia repens*, *Poa angustifolia*, *Ptarmica cartilaginea*, *Convallaria majalis, Aristolochia clematitis*. В моховом покрове на незаливаемых в паводок участках с проективным покрытием до 15% отмечены *Abietinella abietina*, *Syntrichia ruralis, Pohlia nutans*. Описанные сообщества выделены по доминированию *Salix acutifolia*, однако разнородны в флористическом отношении (среднее значение коэффициента Жаккара для всех описаний равно 0,19), что, в первую очередь, обусловлено наличием или отсутствием регулярного затопления паводковыми водами. Ряд сообществ посажены искусственно. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 5, с. 175). Из нее следует, что характерными видами для более влажного варианта являются: *Mentha arvensis*, *Lysimachia vulgaris*, *Rumex confertus*, *Veronica longifolia*, *Bidens tripartita*, *Ptarmica cartilaginea*, *Galium palustre*, *Lysimachia nummularia*, *Stachys palustris*, *Teucrium scordium*, *Valeriana officinalis*, *Selinium carvifolia*, *Scutellaria hastifolia*, *Galium physocarpum*, *Lythrum virgatum*, *Ranunculus repens*. Выше уровня затопления

паводковыми водами встречаются только *Artemisia campestris*, *Arenaria leptoclados*, *Chenopodium album*, *Festuca rubra*, *Potentilla neglecta*, *Cynoglossum officinale*, *Rumex acetosella*, *Saponaria officinalis*, *Verbascum lychnitis*, *Veronica chamaedrys*, *Galium mollugo*, *Polygonum aviculare*, *Setaria viridis*, *Helichrysum arenarium*, *Plantago arenaria*.

Распространение. Описана и приводилась только для Южного Нечерноземья России [71]. Редкие в НППДС сообщества. Формируются на высоких, редко затапливаемых паводками, прирусловых валах, вдоль высоких берегов русла и рукавов р. Десна. Также описаны на горе-останце в пойме р. Знобовка (рис. 6.5). Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 6.6.

Динамика сообществ. В составе подроста на описанных площадках представлено 12 видов деревьев. Средний или крупный подрост отмечен у *Acer negundo* (балл встречаемости I), *Alnus glutinosa* (I), *Betula pendula* (I), *Fraxinus excelsior* (I), *Pinus sylvestris* (II), *Populus tremula* (I), *Pyrus communis* (I), *Quercus robur* (I), *Salix alba* (I). Учтен мелкий подрост *Acer negundo* (II), *Betula pendula* (I), *Fraxinus excelsior* (I), *Malus sylvestris* (I), *Pinus sylvestris* (I), *Populus tremula* (I), *Quercus robur* (III), *Tilia cordata* (I), *Ulmus minor* (I). Плотность подроста всех видов менее 0,1 шт./100 м^2.

Часть сообществ созданы Искусственно. В условиях преобладания природных процессов в динамике данных сообществ следует ожидать формирования галерейных лесов с преобладанием *Quercus robur* и *Fraxinus excelsior*.

Природоохранная ценность. Редкие в НППДС сообщества. Являются местом произрастания *Hylotelephium triphyllum* – вида, который подлежит охране в Сумской обла-

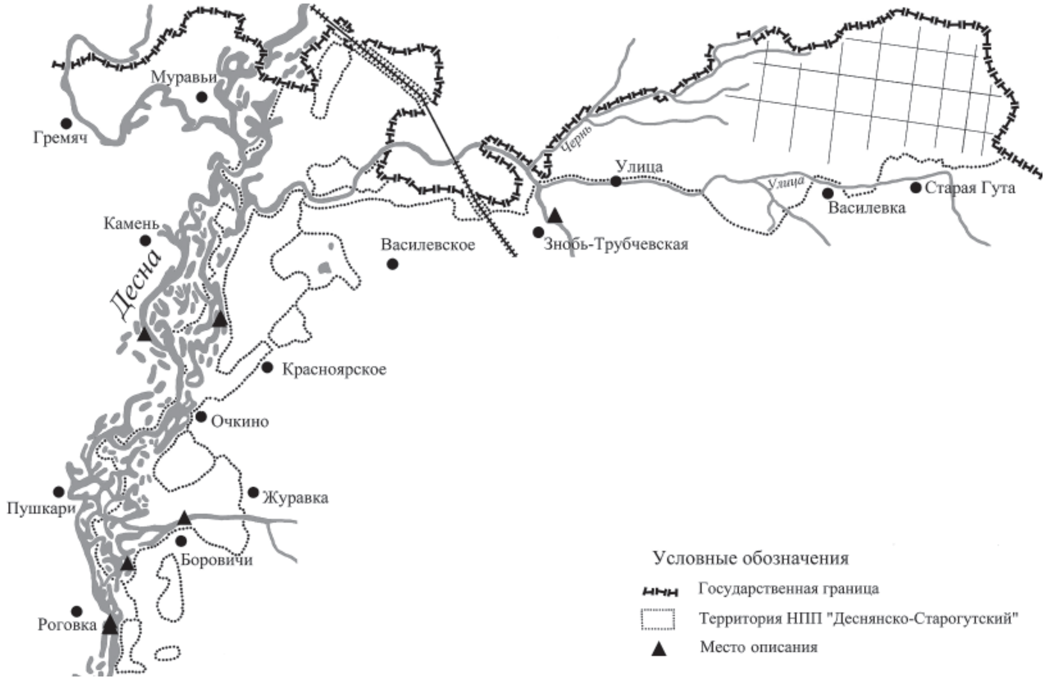

Рис. 6.5. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Agrostio vinealis-Salicetum acutifoliae

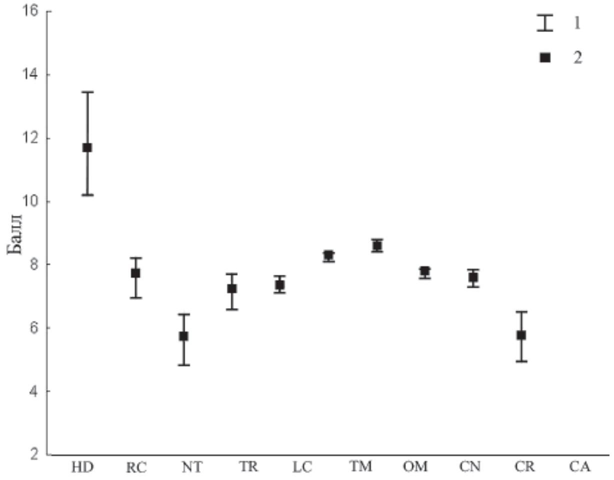

Рис. 6.6. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Agrostio vinealis-Salicetum acutifoliae

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

сти. Необходимо регулировать рекреационные нагрузки и предотвращать самовольные рубки.

Соотношение с доминантной классификацией. Сообщества данной ассоциации могут быть отнесены к типу растительности кустарники (Fruticeta) и в его составе классу формаций кустарники лиственные (Fruticeta foliosae). Все описанные сообщества относятся к формации ивы остролистной (Saliceta acutifoliae) и к группе формаций кустарники летнезеленые долинные (Fruticeta aestiviridia vallensia). Выделены следующие ассоциации: Salicetum (acutifoliae) rubosum (caesii), Salicetum (acutifoliae) poeto (angustifoliae)-calamagrostidosum (epigeioris), Salicetum (acutifoliae) convallariosum (majalis).

Видовое богатство. 49 видов в описании.

7

Лесные и кустарниковые эвтрофные болота (класс ALNETA GLUTINOSAE)

Низинные эвтрофные черноольховые и пушистоберезовые заболоченные леса, а также заросли ивовых кустарников на торфянистой почве. Для Восточноевропейской равнины и Украинского Полесья указываются два порядка – Alnetalia glutinosae и Salicetalia auritae [35; 44; 78].

Для заповедника "Брянский лес" и Неруссо-Деснянского Полесья в классе выделен один порядок Alnetalia glutinosae R.Tx. 1937, включающий два союза: Alnion glutinosae Mullet et Gors 1958 (болотные черноольшаники и ивняки с ассоциациями Carici elongatae-Alnetum, Sphagno squarrosi-Alnetum и Salicetum pentandro-cineraea) и Carici-Betulion pubescentis-verrucosae Palcz. 1975 (сообщества эвтрофных болотных березняков с ассоциациями Climacio-Betuletum pubescentis ass. nov., Betuletum humilis Fijalk. 1959) [37; 81]. Сообщества Climacio-Betuletum pubescentis в НППДС не описаны.

Порядок Alnetalia glutinosae R.Tx. 1937

Заболоченные ольшанники. В монографии "Лісові болота Українського Полісся" [15] порядок Alnetalia glutinosae рассматривается в классе Phragmiti-Magnocaricetea, поскольку они близки по показателям влажности, трофности и имеют сходный видовой состав, хотя и резко отличаются по доминирующей жизненной форме. В данной работе придерживаемся традиционной схемы классификации [44; 97].

Союз Alnion glutinosae Malcuit 1929

Заболоченные ольховые леса. В НППДС не описаны сообщества ассоциации Violo palustris-Alnetum glutinosae Passarge 1971, приводимые для Южного Нечерноземья России [7]. Сложность представляет разделение союза Alnion glutinosae и союза Alnion incanae класса Querco-Fagetea [44]. В нашей классификации союз Alnion glutinosae включает и сообщества Urtico dioicae-Alnetum glutinosae (сообщества пойм с доминированием в травяно-кустарничковом ярусе *Urtica dioica*), описанные для сопредельных районов России в составе союза Alnion incanae класса Querco-Fagetea [7].

Асс. *Sphagno squarrosi-Alnetum*

Сообщества данной ассоциации встречаются в комплексе со сфагновыми болотами и сосновыми лесами [44, с. 68]. В монографии "Лісові болота Українського Полісся" асс. Sphagno squarrosi-Alnetum выделена в отдельный союз [15]. По мнению В.А. Онищенко [45], это узкое понимание объема синтаксонов.

Диагностические виды: *Sphagnum squarrosum, Carex cinerea* [7], *Vaccinium myrtillus, V. vitis-idaea, Carex lasiocarpa, Carex nigra, Molinia caerulea, Pinus sylvestris, Betula pubescens* [15].

Константные виды. В обоих описаниях были отмечены следующие виды: *Salix cinerea, Dryopteris carthusiana, Frangula alnus, Betula pubescens, Quercus robur, Carex cinerea, Carex nigra, Naumburgia thyrsiflora, Pinus sylvestris, Populus tremula, Vaccinium myrtillus, Vaccinium vitis-idaea.*

Состав и структура. Ярус деревьев имеет невысокую сомкнутость (0,65–0,70). В составе древостоя отмечены *Alnus glutinosa*, *Betula pubescens*, *Pinus sylvestris*, *Populus tremula*. В ярусе кустарников доминировали *Salix cinerea* и *Frangula alnus*. Травяно-кустарничковый ярус слабо выражен. В его составе наибольшее проективное покрытие имели *Calamagrostis canescens*, *Vaccinium myrtillus*, *Carex lasiocarpa* и *C. nigra*. Среди мхов преобладают сфагновые мхи секции *Cuspidata*. Отмечены также *Polytrichum juniperinum*, *Pleurozium schreberi*. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 6, с. 83). В целом сообщества данной ассоциации, в отличие от ассоциации Carici elongatae-Alnetum, имеют покров из сфагновых мхов и более бедный флористический состав, где отсутствуют *Filipendula ulmaria*, *Urtica galeopsifolia*, *Thelypteris palustris*, *Solanum dulcamara* и др. В то же время отмечаются *Betula pubescens*, *Carex cinerea*, *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea* (приложение Д, табл. 2). От сообществ с более выраженной олиготрофизацией (Menyantho-Betuletum, Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris, Eriophoro-Pinetum) отличаются отсутствием *Eriophorum vaginatum*, *Oxycoccus palusris*, *Ledum palustre* (приложение Д, табл. 1).

Распространение. В Украине распространена преимущественно на севере Полесья [82]. Редкое в НППДС сообщество. Встречается в Старогутском лесном массиве по краям болот в замкнутых заболоченных понижениях (рис. 7.1). Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 7.2.

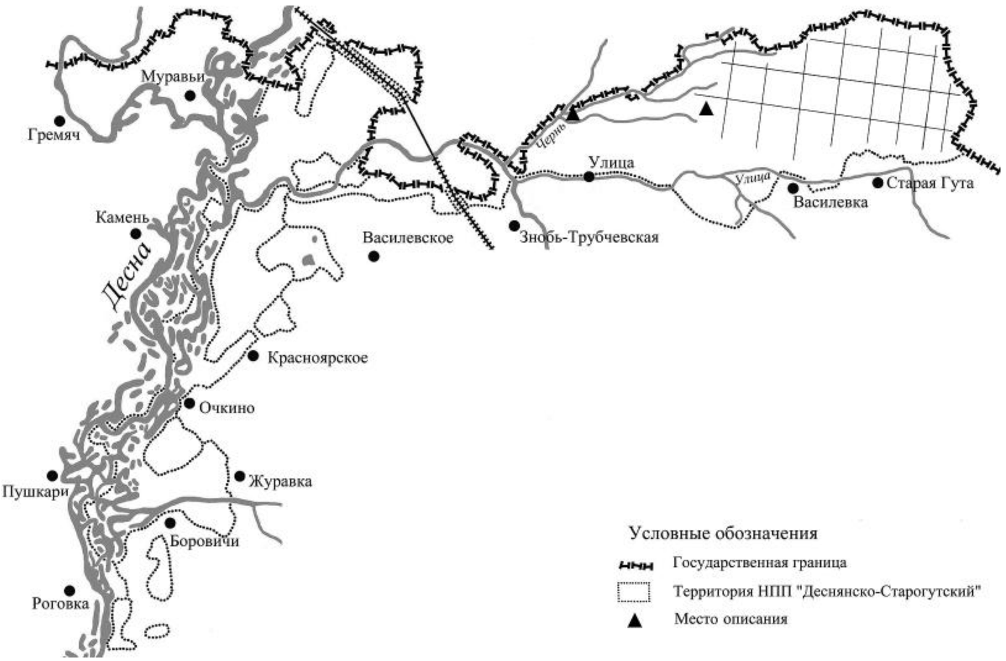

Рис. 7.1. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Sphagno squarrosi-Alnetum

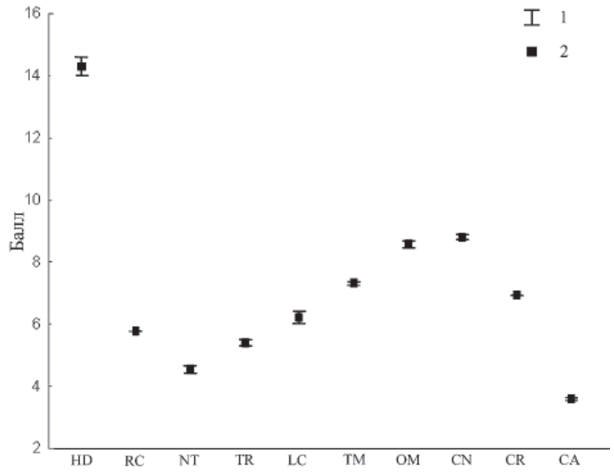

Рис. 7.2. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Sphagno squarrosi-Alnetum

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

Динамика сообществ. Среди подроста отмечены *Alnus glutinosa* (средний), *Quercus robur* (мелкий и средний), *Pinus sylvestris* (мелкий и средний), *Populus tremula* (мелкий и средний), *Betula pubescens* (мелкий, средний и крупный). Состав подроста совпадает с видовым составом верхних ярусов. Тем не менее можно предположить, что развитие сообществ направлено в сторону олиготрофизации и выпадения из состава древостоя *Alnus glutinosa*, *Quercus robur и Populus tremula*. При этом важно отметить, что ход динамики в значительной степени зависит от гидрологического режима.

Природоохранная ценность. Редкие в НППДС сообщества, входят в комплекс растительности мезотрофных болот. Для охраны важно поддерживать гидрологический режим. Из сообщества данной ассоциации известно единственное в Старогутском лесном массиве местонахождение *Carex globularis* – вида из Красной книги Украины [84].

Соотношение с доминантной классификацией. Сообщества ассоциации относятся к болотному типу растительности (Paludes) и классу формаций мезотрофные болота (Paludes mesotrophicae). Группа формаций – лесные и редколесные сфагновые мезотрофные болота (Paludes silvaticae et rarisilvaticae sphagnosae mesotrophicae). Описаны ассоциации Betuleto (pubescentis)-Alnetum (glutinosae) calamagrostidoso (canescentis)-sphagnosum (cuspidati) и Betuleto (pubescentis)-Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-sphagnosum, представляющие две формации – клейкоольховосфагновую (Alneta glutinosae-Sphagneta mesotrophica) и сосновосфагновую (Pineta sylvestris-Sphagneta mesotrophica) соответственно.

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: сырые березово-сосновые субори (В4БС) или замкнутые понижения среди влажных дубово-сосновых суборей (В3ДС).

Видовое богатство. 15 и 18 видов в описании.

Асс. *Carici elongatae-Alnetum*

Объединяет большинство сырых и обводненных ольшаников на территории НППДС. Ольшанники на более дренированных почвах относятся к ассоциации Fraxino-Alnetum класса Querco-Fagetea.

Синонимы: Ribeso-nigri-Alnetum Sol.-Gorn. 1975.

Диагностические виды: *Alnus glutinosa*, *Caltha palustris*, *Carex elongata*, *Iris pseudacorus*, *Filipendula ulmaria*, *Humulus lupulus*, *Impatiens noli-tangere*, *Urtica dioica*, *Solanum dulcamara*, *Athyrium filix-femina* [81].

Константные виды: *Alnus glutinosa* (V), *Lysimachia vulgaris* (V), *Filipendula ulmaria* (V), *Urtica galeopsifolia* (V), *Salix cinerea* (V), *Carex elongata* (V), *Solanum dulcamara* (V), *Thelypteris palustris* (V), *Dryopteris carthusiana* (IV), *Humulus lupulus* (IV), *Impatiens noli-tangere* (IV), *Phragmites australis* (IV), *Frangula alnus* (IV), *Galium palustre* (IV), *Scutellaria galericulata* (IV).

Состав и структура. Древостой чистый, сформирован *Alnus glutinosa*. Сомкнутость крон 0,70–0,90. Ярус кустарников не выражен. Здесь обычны *Salix cinerea*, *Frangula alnus*, *Ribes nigrum*, *Rubus idaeus*. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов представлен на рис. 7.3. Ярус трав густой с проективным покрытием более 60–70%, многоярусный. В его составе доминируют *Filipendula ulmaria*, *Urtica galeopsifolia*, *Carex elongata*, *Thelypteris palustris*, *Phragmites australis*, *Athyrium filix-femina*. В некоторых сообществах развиваются гипновые мхи с общим проективным покрытием до 20%. Сообщества часто имеют выраженную мозаичность, связанную с формированием вокруг деревьев *Alnus glutinosa* возвышений, так называемых пьедесталов. На них растут мезофильные виды растений и мхи. Между возвышениями разрастаются гигрофильные виды растений. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 7, с. 185). От сообществ ассоциации Sphagno squarrosi-Alnetum данная ассоциация отличается наличием *Filipendula ulmaria*, *Urtica galeopsifolia*, *Thelypteris palustris*, *Solanum dulcamara* и меньшей представленностью *Carex nigra, Naumburgia thyrsiflora, vaccinium myrtillus, V. vitis-idaea* (приложение Д, табл. 2). Дифференцирующими видами сообществ ассоциации Carici elongatae-Alnetum по отношению к Ficario-Ulmetum minoris (Querco-Fagetea) являются *Thelypteris palustris*, *Cicuta virosa*, *Calla palustris* и др. (приложение Д, табл. 3).

Распространение. Ареал ассоциации охватывает Центральную и Восточную Европу [7; 97]. На равнине Украины сообщества ассоциации описаны в Полесье и Лесостепи [14; 15; 82]. В НППДС в пойме р. Десна сообщества ассоциации встречаются в притеррасной части поймы, а в долинах ее приток в прошлом составляли основу растительного покрова (рис. 7.4). В настоящее время в поймах р. Свига, Улица, Знобовка занимают небольшие площади, а в пойме р. Чернь доминируют в растительном покрове. В Старогутском лесном массиве встречаются по краям болот, вдоль ручьев и мелиоративных каналов. Формируются на торфянисто-болотных и торфяно-болотных почвах, а также на маломощных низинных торфяниках. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 7.5, 7.6.

Динамика сообществ. Подрост древесных пород в описаниях отмечали редко. Наиболее обильна *Alnus glutinosa*. В старом ольшанике в притеррасной части поймы р. Десна плотность мелкого и среднего подроста составляет около 0,25–0,5 шт./100 м^2, а крупного до 0,5–1,5 шт./100 м^2. Единично отмечен средний подрост *Acer negundo* и мелкий *Quercus robur*.

Сообщества представляют завершающие стадии сукцессии в поймах малых рек, а также притеррасной части поймы р. Десна и ее межгривных понижениях. Накопление

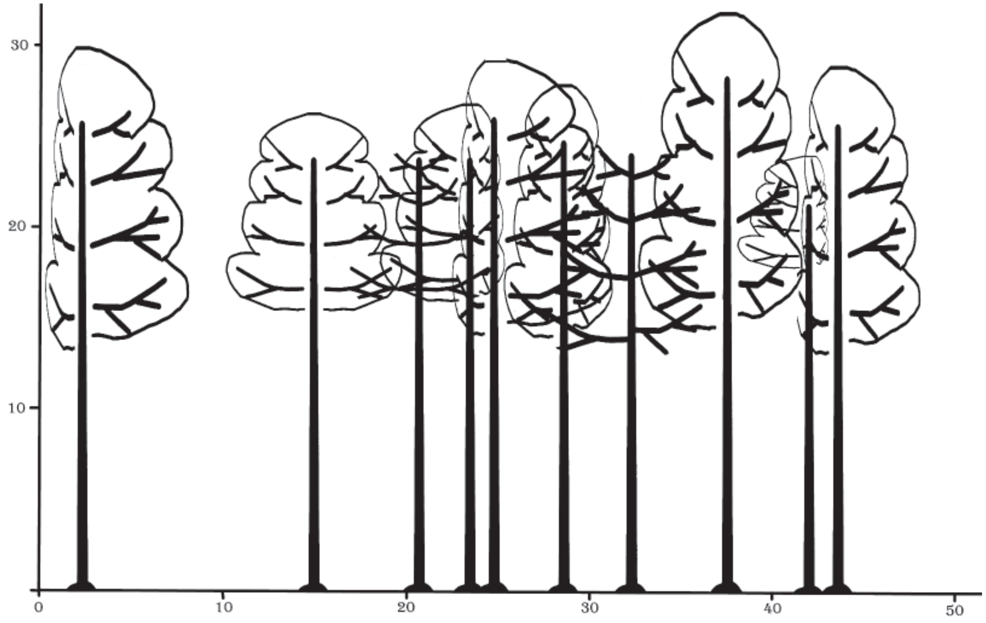

Рис. 7.3. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов сообщества ассоциации Carici elongate-Alnetum

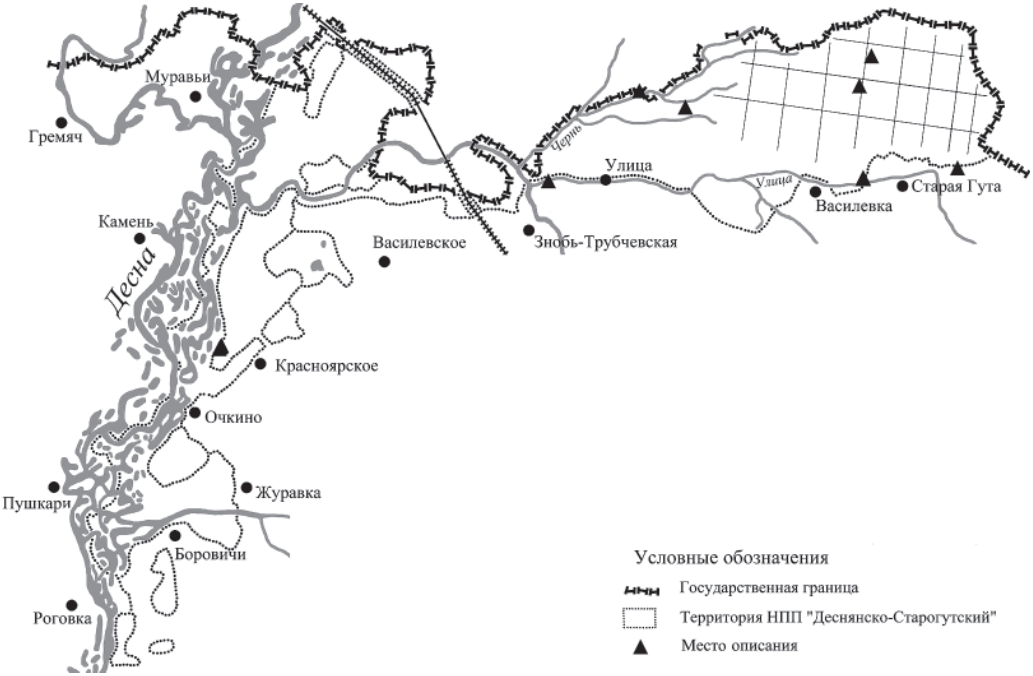

Рис. 7.4. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Carici elongatae-Alnetum

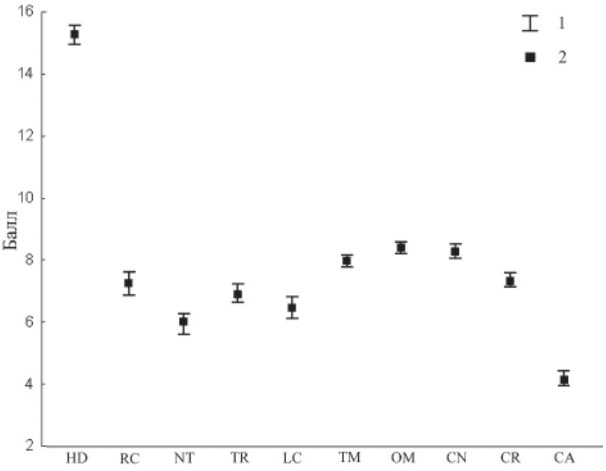

Рис. 7.5. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Carici elongatae-Alnetum

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

аллювия в течение достаточно продолжительного времени может привести к снижению уровня воды, что будет способствовать внедрению широколиственных пород.

Природоохранная ценность. Типичные для прирусловых частей пойм сообщества, представляющие собой завершающие стадии сукцессии формирования лесной растительности. Являются местом произрастания растений, которые подлежат охране в Сумской области (*Calla palustris, Viola epipsila*). Требуют охраны сообщества в 2 км от с. Очкино возле урочища Очкинская дача со старым древостоем как типичное.

Соотношение с доминантной классификацией. Сообщества данной ассоциации занимают переходное положение между лесами и болотами. Это нашло отражение в доминантной классификации. Ольшаники с доминированием в травяно-кустарничковом ярусе *Urtica dioica*, *Filipendula ulmaria*, *Carex elongata* следует относить к лесам, а доминирование *Thelypteris palustris*, *Athyrium filix-femina*, *Phragmites australis* является основанием квалифицировать такие сообщества как болота. Таким образом, сообщества ассоциации Carici elongate-Alnetum могут быть отнесены к двум типам растительности – леса (Silvae) и болота (Paludes).

Более обводненные ольшаники принадлежат к классу формаций эвтрофные болота (Paludes eutrophicae), группе формаций лесные болота (Paludes silvaticae) и представлены формацией ольхи клейкой (Alneta glutinosae paludes). Выделены следующие ассоциации: Alnetum (glutinosae) urticoso (dioici)-phragmitosum (australis), Alnetum (glutinosae) thelypteridosum (palustris), Alnetum (glutinosae) riboso (nigri)-thelypteridosum (palustris), Alnetum (glutinosae) athyriosum (filix-feminae), Alnetum (glutinosae) phragmitosum (australis).

Относимые к лесам ольшаники ценозы представляют класс формаций лиственные леса (Silvae foliosae) и в его составе группу формаций широколиственные леса (Silvae

latifoliosae). В состав формации ольхи клейкой (Alneta glutinosae silvaticae) входят все выделенные ассоциации (Alnetum (glutinosae) urticosum (dioici), Alnetum (glutinosae) filipendulosum (ulmariae), Alnetum (glutinosae) urticetoso (galeopsifoliae)-filipendulosum (ulmariae), Alnetum (glutinosae) urticosum (galeopsifoliae), Alnetum (glutinosae) caricosum (elongatae).

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: сырой черноольховый сугрудок (С4ВЛЧ), а в пойме р. Десна – мокрый черноольховый груд (D5ВЛЧ) [80].

Видовое богатство – 24 вида в описании; 18 видов /100 м^2.

Порядок Salicetalia auritae Doig 1962

Кустарниковые сообщества низинных болот.

Союз Salicion cinereae T. Mьller et Gors 1958

Кустарниковые низинные болота. На материале с НППДС не выделена ассоциация Salicetum cinereae Zol. 1931, приводимая для пойм рек Южного Нечерноземья России [7] и отсутствующая среди представленных в Украинском Полесье [44; 45].

Асс. *Salicetum pentandro-cinereae*

Сообщества кустарников с доминированием *Salix cinerea*.

Диагностические виды: *Salix pentandra* (доминант), *Salix cinerea* (доминант) [44], *Salix starkeana*, *Geum rivale*, *Carex elata* [7].

Константные виды: *Salix cinerea* (V), *Filipendula ulmaria* (V), *Lysimachia vulgaris* (V), *Carex elongata* (IV), *Frangula alnus* (IV), *Galium palustre* (IV), *Solanum dulcamara* (IV), *Lycopus europaeus* (IV), *Naumburgia thyrsiflora* (IV), *Peucedanum palustre* (IV), *Scutellaria galericulata* (IV).

Состав и структура. Сомкнутость крон кустарников 70–85%. Их высота составляет до 5 м. Кроме доминанта, в кустарниковом ярусе часто встречается *Frangula alnus*. Деревья (*Betula pendula*, *Populus tremula*, *Salix pentandra*) представлены отдельными экземплярами, что не позволяет говорить о наличии древесного яруса. Проективное покрытие травяного покрова варьирует от 10 до 75%. Высота травостоя часто превышает 1 м. Значительную ценотическую роль играют такие травы: *Carex elongata*, *Lysimachia vulgaris*, *Filipendula ulmaria*, *Viola palustris*, *Calystegia sepium*, *Carex elata*. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 8, с. 188).

Распространение. По всей территории НППДС: в комплексе растительности низинных болот, на выведенных из использования торфянистых и заболоченных лугах, в понижениях с длительным застоем воды в поймах малых рек и Десны (рис. 7.6). Почвы: торфянисто-болотные и торфяно-болотные, а также маломощные низинные торфяники. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 7.7.

Динамика сообществ. Сообщества внепойменных ландшафтов часто формируются на болотистых и торфянистых лугах с доминированием *Deschampsia cespitosa*, *Holcus lanatus*, где прекращены выпас скота и сенокошение. Сначала доминирующие позиции занимает высокотравье (*Filipendula ulmaria*, *Urtica dioica*), а затем смыкаются кроны кустарников *Salix cinerea*. Считается, что сообщества Salicetum pentandro-cinereae являются одной из стадий возобновления лесов ассоциации Carici elongatae-Alnetum. *Alnus glutinosa* поселяется одновременно с ивой или уже после формирования яруса кустарников.

В пойме р. Десна в притеррасной и центральной частях поймы в условиях избыточного увлажнения на месте кустарников ассоциации Salicetum pentandro-cinereae формируются заболоченные леса ассоциации Carici elongatae-Alnetum. В менее обводненных

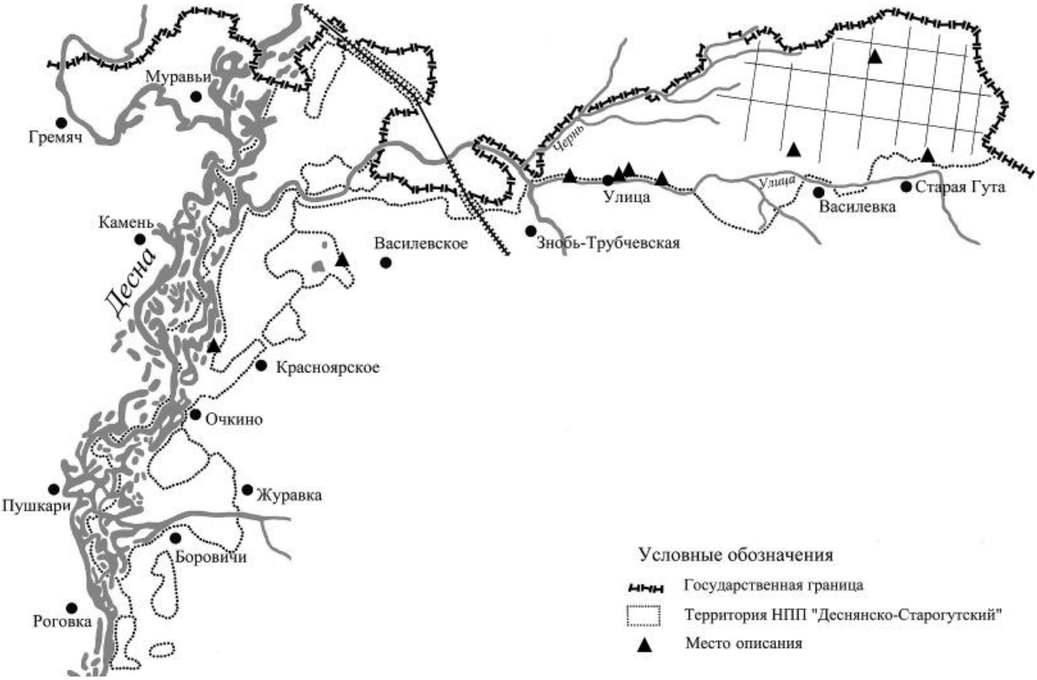

Рис. 7.6. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Salicetum pentandro-cinereae

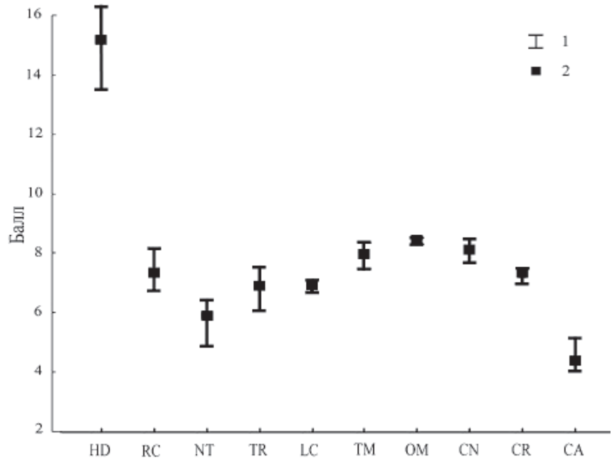

Рис. 7.7. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Salicetum pentandro-cinereae

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

межгривных понижениях центральной поймы могут формироваться также сообщества ассоциации Fraxino-Alnetum, чему способствует одновременное происходящее накопление аллювия [5]. В подтверждение этому отмечен мелкий подрост *Quercus robur* и *Populus tremula*.

Природоохранная ценность. Типичные сообщества, входящие в комплекс растительности низинных болот, сырых лугов и прибрежной растительности стариц. Являются одной из стадий формирования ольшанников. Место произрастания *Calla palustris* – вида растений, который подлежит охране в Сумской области. В особых мероприятиях охраны не нуждаются.

Соотношение с доминантной классификацией. Обычно все кустарниковые сообщества с доминированием *Salix cinerea* в доминантной классификации относят к болотному типу растительности (Paludes) [82]. Соответственно они входят в класс формаций эвтрофные болота (Paludes eutrophicae), группу формаций кустарниковые болота (Paludes fruticosae) и относятся к формации ивы пепельной (Saliceta cinereae). Описаны ассоциации Salicetum (cinereae) caricosum (elongatae), Salicetum (cinereae) nudum, Salicetum (cinereae) filipendulosum (ulmariae) и Salicetum (cinereae) caricosum (elatae).

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: сырой черноольховый сугрудок (С4ВЛЧ).

Видовое богатство. В среднем 29–30 видов в описании.

Асс. *Betulo-Salicetum repentis*

Сообщества кустарников с участием *Betula humilis* и мелких ив *Salix rosmarinifolia*, *S. starkeana*. Подобные сообщества для Южного Нечерноземья России приводятся как вариант Betula humilis ассоциации Salicetum pentandro-cinerea [7], а в заповеднике “Брянский лес” и Неруссо-Деснянском Полесье описаны под названием Betuletum humilis Fijalk. 1959 и отнесены к классу Alnetea glutinosae [81].

Диагностические виды: *Salix rosmarinifolia* (доминант) [44].

Константные виды: *Salix rosmarinifolia* (V), *Filipendula ulmaria* (V), *Frangula alnus* (V), *Lysimachia vulgaris* (V), *Poa pratensis* (V), *Potentilla erecta* (V), *Sanquisorba officinalis* (V), *Agrostis stolonifera* (IV), *Deschampsia cespitosa* (IV), *Poa palustris* (IV), *Salix cinerea* (IV).

Состав и структура. Ярус кустарников имеет сомкнутость до 0,7–0,8 м и высоту до 2 м. В его составе *Salix aurita*, *S. cinerea*, *S. rosmarinifolia*, *S. starkeana*. В описаниях и в целом во флоре НППДС отсутствует *Betula humilis*. На площадках отмечены отдельные молодые деревья *Betula pendula* и *Pinus sylvestris*. Травяно-кустарничковый покров имеет проективное покрытие до 80%. В нем доминируют лугово-болотные злаки, осоки и разнотравье: *Deschampsia cespitosa*, *Geum rivale*, *Holcus lanatus*, *Potentilla erecta*, *Carex appropinquata*, *Carex juncella*, *Potentilla palustris, Molinia caerulea*. Моховой ярус часто выражен, имеет проективное покрытие до 40%. В его составе *Aulacomnium palustre*, *Calliergon cordifolium*, *Calliergonella cuspidata, Climacium dendroides*. В целом описанные сообщества неоднородны в флористическом отношении (среднее значение коэффициента Жаккара для всех описаний равно 0,22), выделены в основном по физиономическому критерию и доминированию *Salix rosmarinifolia*, поэтому их синтаксономический статус требует уточнения. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 9, с. 194). Из нее следует, что характерными видами в пойменных местообитаниях являются *Galium physocarpum*, *Selinium carvifolia*, *Veronica longifolia*, *Hylotelephium triphyllum*, *Carex acuta*, *Carex vulpina*, *Filipendula vulgaris*, *Hieracium umbellatum*, *Molinia caerulea*, *Phleum pratense*, *Rumex thyrsiflorus*, *Viola montana*. Только на

торфянистых лугах и по краям болот в Старогутском лесном массиве отмечены *Galium uliginosum*, *Carex juncella*, *Carex nigra*, *Carex flava*, *Geum rivale*, *Potentilla palustris*, *Viola palustris*, *Lythrum salicaria*.

Распространение. Редкое в НППДС сообщество. Небольшие площади кустарников данной ассоциации встречаются на зарастающих торфянистых лугах с торфяно-болотными почвами в Старогутском лесном массиве и на минеральных почвах в средней и нижней частях пологих склонов грив в пойме р. Десна (рис. 7.8). Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 7.9.

Динамика сообществ. В Старогутском лесном массиве в подросте отмечены *Betula pubescens*, *B. pendula*, *Pinus sylvestris* и *Alnus glutinosa*. В пойме р. Десна отмечен подрост *Populus tremula*, *Quercus robur*, *Betula pendula* и только мелкий *Pinus sylvestris*.

В Старогутском лесном массиве сообщества ассоциации сформировались на месте заброшенных сенокосов на торфянистых и болотистых лугах. В настоящее время они составляют комплекс растительности эвтрофных болот, в который входят сообщества ассоциаций Salicetum pentandro-cinereae, Carici elongate-Alnetum и сообщества травяных болот с доминированием *Carex juncell*a. В ходе динамики при сохранении гидрологического режима или уменьшении увлажненности вероятнее всего формирование первых двух сообществ, а при увеличении обводненности – травяных кочкарных болот.

В пойме р. Десна в ходе сукцессий будут восстанавливаться широколиственные леса ассоциаций Fraxino-Alnetum и Mercurialo perrenis-Quercetum roboris.

Природоохранная ценность. Редкие в НППДС сообщества. Являются одной из стадий формирования древесно-кустарниковой растительности на выведенных из

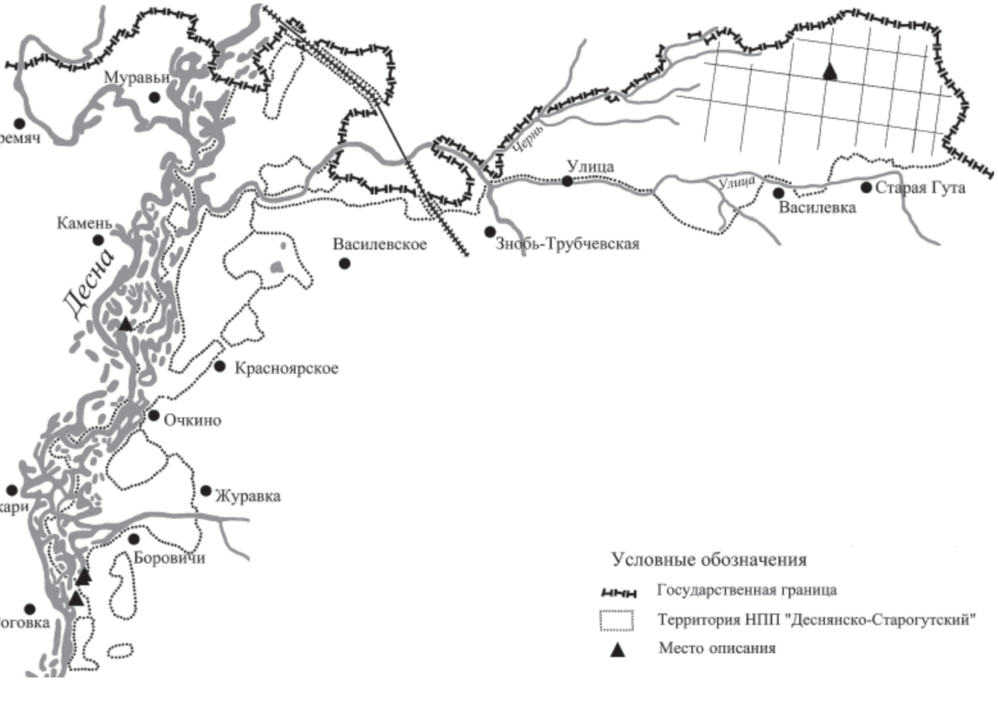

Рис. 7.8. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Betulo-Salicetum repentis

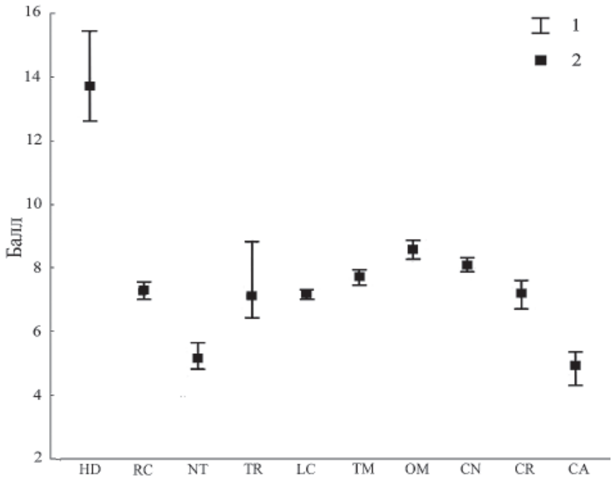

Рис. 7.9. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Betulo-Salicetum repentis

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

использования болотистых и торфянистых лугах на моренно-зандровых равнинах и по склонам грив в пойме Десны. Являются местом произрастания растений, занесенных в Красную книгу Украины (*Salix starkeana, Iris sibirica, Dactylorhiza fuchsii, Epipactis palustris*) и тех, что подлежат охране в Сумской области (*Carex hartmanii, Hylotelephium triphyllum, Salix rosmarinifolia, Viola uliginosa*). Необходимо выявлять новые местонахождения и проводить мониторинг известных сообществ. Рекомендации по охране не разработаны.

Соотношение с доминантной классификацией. Кустарниковые сообщества на органогенных почвах с участием *Betula humilis* согласно доминантной классификации относят к болотному типу растительности (Paludes) [82], следовательно, к этому типу растительности следует отнести и сообщества ассоциации Betulo-Salicetum repentis без участия *B. humilis*. Таким образом, их следует рассматривать в классе формаций эвтрофные болота (Paludes eutrophicae), группе формаций кустарниковые болота (Paludes fruticosae).

Кустарниковые сообщества на минеральных почвах в пойме р. Десна могут быть отнесены к типу растительности кустарники (Fruticeta) и в его составе классу формаций кустарники лиственные (Fruticeta foliosae). Все описанные сообщества относятся к формации ивы розмаринолистной (Saliceta rosmarinifoliae).

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания. Сообщества по краям болот в Старогутском лесном массиве отвечают типу условий местопроизрастания сырой черноольховый сугрудок (С4ВЛЧ).

Видовое богатство. 37–38 видов в описании.

8

Умеренно влажные широколиственные леса (класс Querco-Fagetea)

Мезофильные и мезоксерофильные широколиственные листопадные леса на богатых почвах в зоне умеренного климата [35; 82]. В НППДС класс представлен одним порядком.

Порядок Fagetalia sylvaticae Pawiowski 1928

Порядок объединяет европейские мезофитные широколиственные леса, приуроченные к относительно богатым почвам нормального увлажнения. Союз Alnion incanae объединяет пойменные широколиственные леса, а ***Querco roboris-Tilion cordatae*** – плакорные широколиственные и посаженные на их месте сосняки с преобладанием неморальных трав.

Союз Querco roboris-Tilion cordatae Bulokhov et Solomeshch 2003

Заменяет союз Carpinion betuli Issler 1931 em. Mayer 1937 к востоку за пределами ареала *Carpinus betulus* и объединяет мезофитные широколиственные леса Русской равнины и Прибалтики, основными доминантами которых являются *Quercus robur*, *Acer platanoides* и *Tilia cordata*. Считается, что в Украине представлен одной ассоциацией Mercurialo perrenis-Quercetum roboris [98]. В данной работе также выделяем описанную в Южном Нечерноземье России ассоциацию Corylo avellanae-Pinetum sylvestris, объединяющую созданные человеком сосняки лещиновые на месте вырубленных широколиственных лесов [13]. Флористические отличия между данными двумя сообществами представлены в табл. 4 приложения Д, где показано, что в сообществах ассоциации Corylo avellanae-Pinetum sylvestris выше показатель встречаемости у ряда синантропных (*Moehringia trinervia*, *Mycelis muralis*, *Sambucus racemosa*) и бореальных видов (*Trientalis europaea*, *Vaccinium myrtillus*).

Асс. *Mercurialo perennis-Quercetum roboris Bulokhov et Solomeshch 2003*

На востоке Украинского Полесья замещает ассоциацию Tilio-Carpinetum (sylvestris) (союз Carpinion betuli), наиболее восточные сообщества которой описаны на лессовых островах на правобережье р. Десна на территории современного Мезинского НПП. Отличается от нее отсутствием *Anemone nemorosa*, *Carpinus betulus*, *Lamium galeobdolon*, *Isopyrum thalictroides*, *Hepatica nobilis*, *Oxalis acetosella* [45; 52; 82]. Впервые описана в 1991 году для Южного Нечерноземья России А.Д. Булоховым и А.И. Соломещем, позднее авторы стали ее рассматривать шире, объединив ассоциации Mercurialo perrenis-

Quercetum roboris Bulokhov et Solomeshch 1991, Galeobdolo-Carpinetum (sylvestris) Bulokhov et Solomeshch 1991 и Carici pilosae-Quercetum Bulokhov et Solomeshch 1991 [7]. Именно под последним названием впервые были описаны данные сообщества для Старогутского лесного массива [51]. Эти же сообщества для заповедника "Брянский лес" и Неруссо-Деснянского Полесья приводятся О.В. Морозовой как ассоциация Tilio-Carpinetum (sylvestris) союза Carpinion betuli Issler 1931 em. Mayer 1937 [37]. Критически рассмотрев данные О.В. Морозовой на более широком в географическом отношении материале, Т.Ю. Браславская и Н.А. Султанова отнесли их к ассоциации Aceri campestris-Quercetum roboris Bulokhov et Solomesč 1991 союза Carpinion betuli [13].

На основе выполненных в НППДС описаний выделены три субассоциации: Mercurialo-Quercetum typicum, Mercurialo-Quercetum calamagrostietosum arundinaceae (занимает более бедные и кислые почвы, чем Mercurialo-Quercetum typicum) и Mercurialo-Quercetum corydaletosum cavae (занимает более богатые почвы) [98].

Сообщества субассоциации Mercurialo-Quercetum corydaletosum диагностируются наличием *Corydalis cava*, *Gagea lutea*, *Gagea minima*, *Lamium maculatum*, *Urtica dioica* (табл. 8.1). Диагностическими видами субассоциации Mercurialo-Quercetum calamagrostietosum являются *Calamagrostis arundinacea*, *Frangula alnus*, *Orthilia secunda*, *Pteridium aquilinum*, *Solidago virgaurea*, *Trientalis europaea*, *Vaccinium myrtillus*.

Таблица 8.1. Дифференциация субассоциаций Mercurialo perrenis-Quercetum roboris

Название вида	M-Q-typicum	M-Q-calamagr.	M-Q-corydal.
Sorbus aucuparia	IV	IV	
Rubus saxatilis	III	III	II
Deschampsia cespitosa	III	III	I
Pulmonaria obscura	III	II	III
Viburnum opulus	III	I	I
Urtica dioica	III	I	I
Paris quadrifolia	IV	II	II
Corydalis cava			IV
Equisetum sylvaticum	I	I	III
Anemone ranunculoides	II	II	V
Mercurialis perennis	I	II	IV
Betula pendula	II	IV	III
Carex digitata	II	III	III
Melica nutans	II	IV	I
Trientalis europaea	I	IV	I
Frangula alnus	II	IV	
Luzula pilosa	I	IV	
Pteridium aquilinum		IV	I
Solidago virgaurea		III	

Константные виды: *Acer platanoides* (V), *Corylus avellana* (V), *Glechoma hirsuta* (V), *Quercus robur* (V), *Asarum europaeum* (IV), *Aegopodium podagraria* (IV), *Carex pilosa* (IV), *Convallaria majalis* (IV), *Lathyrus vernus* (IV), *Maianthemum bifolium* (IV), *Stellaria holostea* (IV), *Dryopteris carthusiana* (IV), *Euonymus verrucosa* (IV), *Milium effusum* (IV).

Диагностические виды: *Quercus robur* (доминант), *Acer platanoides*, *Ulmus glabra*, *Euonymus verrucosa*, *Mercurialis perennis*, *Carex pilosa*, *Galium intermedium*, *Galium odoratum*, *Glechoma hederacea*, *Dryopteris filix-mas*, *Polygonatum multiflorum* [7].

Синонимы: Aceri campestris-Tilietum cordatae Zaugolnova et Braslavskaya 2003, Aceri campestris-Quercetum Bulokhov et Solomeshch 2003, Carici pilosae-Quercetum roboris Bulokhov et Solomeshch 1991.

Распространение. Рассматривается как зональная ассоциация листопадных лесов Восточной Европы [97]. Ареал, в частности, охватывает Южное Нечерноземье России [7] и северо-восток Украины [98]. В НППДС встречаются в пойме р. Десна и занимают пониженные участки среди эвтрофных болот. Такое размещение для широколиственных лесов характерно в целом для всего Украинского Полесья. На более возвышенных участках рельефа они сменяются дубово-сосновыми и сосновыми лесами [88; 89].

Природоохранная ценность. Малораспространенные в НППДС сообщества вследствие интенсивных рубок в прошлом. Являются местом произрастания растений, занесенных в Красную книгу Украины (*Botrychium multifidum, Epipactis helleborine, Neottia nidus-avis, Platanthera bifolia* и *P. chlorantha*) и тех, что подлежат охране в Сумской области (*Dentaria quinquefolia, Corydalis cava, Gymnocarpium dryopteris, Viola riviniana, Viola epipsila*). Способны к самовосстановлению, для ускорения которого необходимо проводить мероприятия, способствующие возобновлению широколиственных пород в ходе выборочно-санитарных рубок. Наиболее сохранившиеся сообщества в кварталах 39, 57, 83 и 84 Старогутского лесного массива требуют усиления режима охраны и включения в заповедную зону.

Субассоциация Mercurialo-Quercetum calamagrostietosum arundinaceae

Состав и структура. Древостой двухъярусный. Первый подъярус высотой до 30 м и выше формирует *Quercus robur*. Высота второго подъяруса, где представлены *Tilia cordata* и *Acer platanoides*, достигает 20–25 м. Общая сомкнутость древостоя 0,7–0,9. В составе древостоя встречаются виды с природным возобновлением (*Betula pendula*, *Populus tremula*) и искусственно посаженные (*Picea abies*, *Pinus sylvestris*). *Ulmus glabra* и *U. minor* представлены только в подросте. Сомкнутость кустарникового яруса варьирует в пределах 0,2–0,7 при высоте 5–6 м. Доминирует *Corylus avellana*, высокое постоянство имеют *Euonymus verrucosa*, *Frangula alnus*, *Sorbus aucuparia*, *Rubus idaeus*. Проективное покрытие травяно-кустарничкового яруса составляет от 20 до 60%. Доминируют или играют большую ценотическую роль *Convallaria majalis*, *Carex pilosa*, *Stellaria holostea*, *Asarum europaeum*, *Mercurialis perennis*. В пойме р. Десна на высоких гривах в травостое обильны *Melampyrum nemorosum*, *Aristolochia clematitis*, *Bromopsis inermis*. Весенние эфемероиды представлены доминирующей *Anemone ranunculoides*, редко встречающимися *Ficaria verna*, *Corydalis solida*, *Dentaria bulbifera*. Общее проективное покрытие весенней синузии не превышает 5–10%. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 11, с. 204).

Распространение. Сообщества субассоциации в Старогутском лесном массиве приурочены к выровненным умеренно увлажненным местам по окраинам эвтрофных болот. В пойме р. Десна описаны на гривах в урочище Уборок на умеренно увлажненных участках, которые лишь в отдельные годы затапливаются паводками в течение

непродолжительного времени (рис. 8.1). Формируются на дерново-слабоподзолистых глееватых, дерново-слабоподзолистых глеевых и дерново-среднеподзолистых глеевых почвах, сформировавшихся на легкосупесчаных и супесчаных древнеаллювиальных отложениях. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 8.2.

Динамика сообществ. В составе подроста в описаниях отмечено 11 видов деревьев. Регулярно встречается подрост *Acer platanoides* (в 90% описаний). В 40–50% описаний отмечен подрост *Quercus robur*, *Malus sylvestris*, *Populus tremula*, *Tilia cordata*. В пойменных лесах р. Десна обильный подрост *Ulmus glabra* и *U. minor*. В Старогутском лесном массиве из близлежащих насаждений заносятся семена *Picea abies*. Сведения о численности подроста приведены в табл. 8.2.

На моренно-зандровой равнине Старогутского лесного массива на вырубках в ходе самозарастания формируются березовые, осиново-березовые и значительно реже осиновые древостои с выраженным ярусом *Corylus avellana*. В травяно-кустарничковом ярусе доминируют *Carex pilosa*, *Stellaria holostea*. При отсутствии надлежащего ухода за культурами *Pinus sylvestris* формируются сосново-березовые и осиново-сосновые древостои с ярусом *Corylus avellana*, иногда с участием *Frangula alnus*. В травяно-кустарничковом ярусе таких лесов доминируют *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *Rubus saxatilis*, *Convallaria majalis*. Видовой состав трав восстанавливается через 40–50 лет после вырубки.

В пойме р. Десна формирование сообществ начинается с появления зарослей *Populus tremula*, разрастающейся вегетативно по краям лесов и вокруг груп деревьев на неиспользуемых лугах.

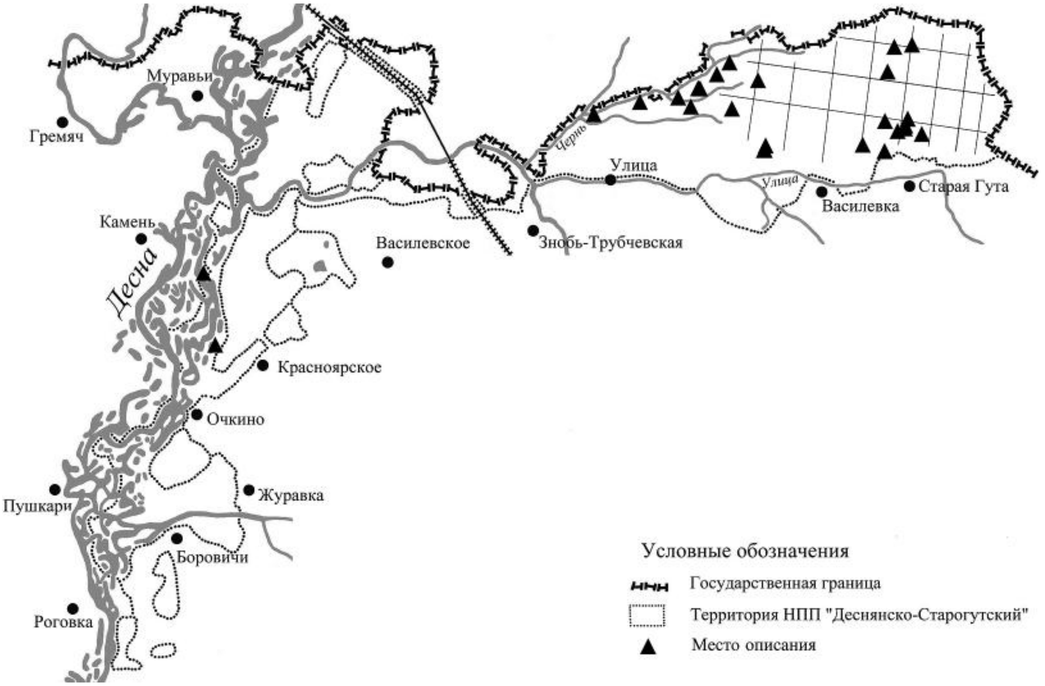

Рис. 8.1. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Mercurialo-Quercetum calamagrostietosum arundinaceae

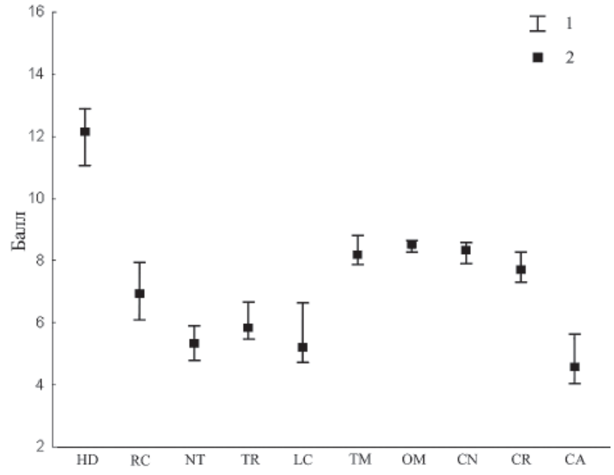

Рис. 8.2. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ субассоциации Mercurialo-Quercetum calamagrostietosum arundinaceae

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

Соотношение с доминантной классификацией. Все сообщества ассоциации относятся к типу растительности леса (Silvae), классу формаций лиственные леса (Silvae foliosae) и группе формаций широколиственные леса (Silvae latifoliosae). Формация дубовых лесов (Querceta roboris) представлена ассоциациями Quercetum (roboris) convallariosum (majalis), Quercetum (roboris) franguloso (alni)-convallariosum (majalis), Tilieto (cordatae)-Quercetum (roboris) asarosum (europaei), Tilieto (cordatae)-Quercetum (roboris) coryloso

Таблица 8.2. Количество подроста в сообществах субассоциации Mercurialo-Quercetum calamagrostietosum arundinaceae, шт./100 м^2; учетная площадь 1500 м^2

Порода	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Acer platanoides	19,50	2,20	1,50
Malus sylvestris	0,34	0,00	0,24
Picea abies	0,75	0,65	0,00
Populus tremula	18,04	1,25	0,00
Pyrus communis	0,29	0,40	0,25
Quercus robur	1,49	0,04	0,00
Tilia cordata	2,55	2,78	0,44
Ulmus minor	1,70	0,60	0,00
Ulmus glabra	1,44	0,24	0,04

(avellanae)-caricosum (pilosae), Betuleto (pendulae)-Quercetum (roboris) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae), Populeto (tremulae)-Quercetum (roboris) convallariosum (majalis), Populeto (tremulae)-Quercetum (roboris) stellariosum (holosteae). Формация кленовых лесов (Acereta platanoiditis) представлена ассоциациями Tilieto (cordatae)-Aceretum (platanoiditis) convallariosum (majalis) и Tilieto (cordatae)-Aceretum (platanoiditis) convallarioso (majalis)-aegopodiosum (podagrariae), а формация липы широколистной (Tilieta cordatae) – Tilietum (cordatae) aegopodiosum (podagrariae).

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: свежие и влажные липово-дубово-сосновый сугрудки (С2ЛДС, С3ЛДС). В пойме р. Десна – свежая вязово-ясеневая дубрава (D2ВЯД) [80].

Видовое богатство. 31 вид в описании; 21 вид / 100 м^2.

Субассоциация Mercurialo-Quercetum typicum

Состав и структура. Древостой двухъярусный. Первый ярус образует *Quercus robur*, часто с участием *Populus tremula* и *Betula pendula*. В пойме р. Десна в состав первого подъяруса входит *Fraxinus excelsior*. Второй подъярус древостоя формируют *Acer platanoides* и *Tilia cordata*. Общая сомкнутость древостоя 0,70–0,95. Подлесок не всегда выражен. Высокую сомкнутость имеет при доминировании мелколиственных пород и *Pinus sylvestris*. Видовой состав кустарников достаточно разнообразный. Кроме доминирующей *Corylus avellana*, высокую частоту встречаемости имеют *Euonymus verrucosa*, *Sorbus aucuparia*, *Padus avium*, *Viburnum opulus*. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов представлен на рис. 8.3. Травяно-кустарничковый покров имеет проек-

Рис. 8.3. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов сообщества ассоциации Mercurialo-Quercetum typicum

тивное покрытие 25–65%. В качестве доминантов выступают *Convallaria majalis*, *Asarum europaeum*, *Aegopodium podagraria*, *Carex pilosa*, *Stellaria holostea*, а в пойменных лесах р. Десна часто *Glechoma hederacea*. В составе весенней синузии 1–2 вида в описании. Их общее проективное покрытие не превышает 25–30%. Доминируют обычно *Anemone ranunculoides* и *Ficaria verna*. Редко встречаются *Corydalis solida*, *Adoxa moschatellina*. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 10, с. 198).

Распространение. Сообщества субассоциации в Старогутском лесном массиве приурочены к выровненным умеренно увлажненным местам. В пойме р. Десна занимают умеренно увлажненные участки с более-менее регулярным непродолжительным затоплением паводковыми водами (рис. 8.4). Среди полесских ландшафтов формируются на легкосупесчаных и супесчаных дерново-слабоподзолистых и супесчаных дерново-слабоподзолистых глеевых почвах. В пойме р. Десна занимают дерновые оподзоленные почвы. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 8.5.

Динамика сообществ. В подросте отмечено девять видов деревьев. Наиболее высокая частота встречаемости у *Acer platanoides* (80%) и *Tilia cordata* (60%). В лесах поймы р. Десна высокая частота встречаемости у *Fraxinus excelsior*, *Ulmus glabra* и *U. minor*. В Старогутском лесном массиве за счет заноса семян из прилегающих культур ели и одиночных деревьев встречается средний и крупный ее подрост. Результаты учета численности подроста приведены в табл. 8.3.

В Старогутском лесном массиве на самозарастающих вырубках восстанавливаются через березовую и осиновую стадии, наступление которых может задерживаться из-за

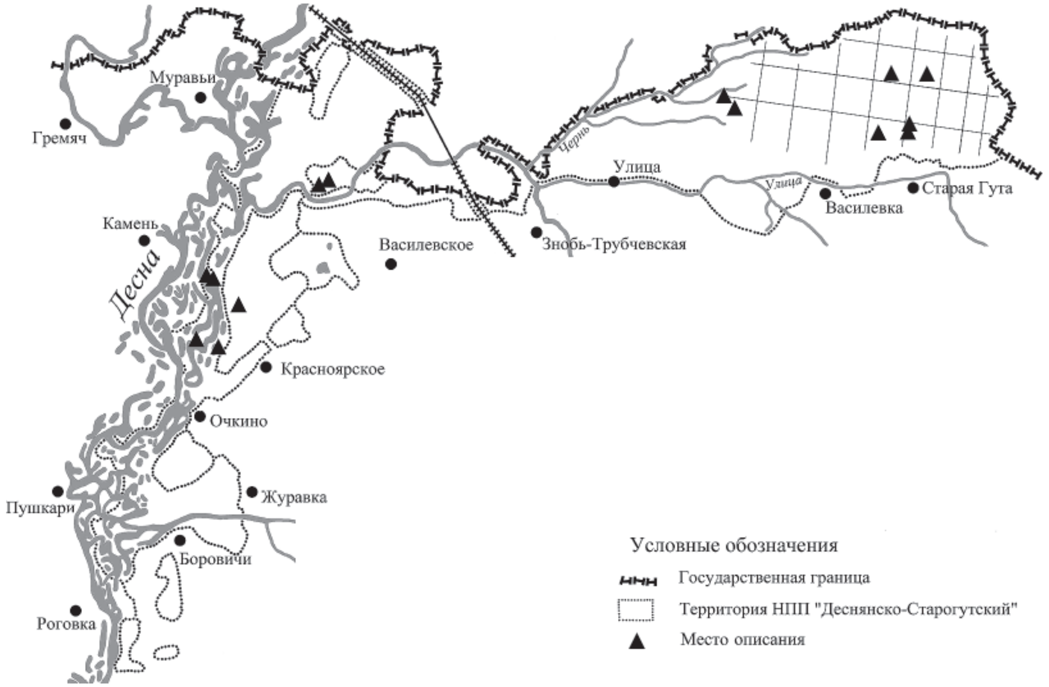

Рис. 8.4. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Mercurialo-Quercetum typicum

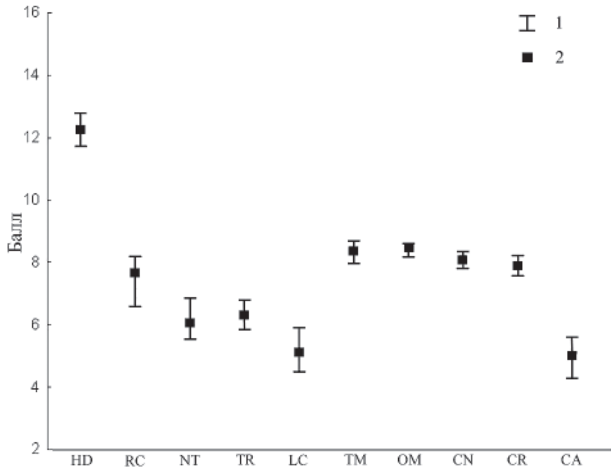

Рис. 8.5. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Mercurialo-Quercetum typicum

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

формирования густого яруса *Corylus avellana*. В травяно-кустарничковом ярусе доминируют *Carex pilosa*, *Stellaria holostea, Aegopodium podagraria.* На месте культур *Pinus sylvestris* формируются сосново-березовые и осиново-сосновые древостои с густым подлеском из *Corylus avellana*. В травяно-кустарничковом ярусе таких лесов доминируют неморальные виды, часто развивается весенняя синузия с доминированием *Anemone ranunculoides.* Видовой состав в производных сообществах мало изменяется.

В пойме р. Десна формирование сообществ происходит через осиновую стадию. Здесь представлены перелески с доминированием *Populus tremula* различного возраста.

Таблица 8.3. Количество подроста в сообществах субассоциации Mercurialo-Quercetum typicum, шт./100 м^2; учетная площадь 4000 м^2

Порода	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Acer platanoides	28,20	1,48	1,10
Fraxinus excelsior	7,74	0,84	0,18
Populus tremula	5,91	3,52	0,23
Quercus robur	2,35	0,02	0,02
Tilia cordata	0,74	1,96	1,55
Ulmus minor	3,15	1,79	0,15
Ulmus glabra	0,02	0,07	0,00

Поросль *Populus tremula* по краям небольших участков леса занимает прилегающие некосимые луга. Нерегулярные рубки в пойменных лесах привели к значительному сокращению роли *Quercus robur* в древостое и способствовали формированию липово-кленовых и кленово-липовых лесов.

Соотношение с доминантной классификацией. Все сообщества ассоциации относятся к типу растительности леса (Silvae) и классу формаций леса (Silvae foliosae), классу формаций лиственные леса (Silvae foliosae) и группе формаций широколиственные леса (Silvae latifoliosae). Формация дуба черешчатого (Querceta roboris) представлена ассоциациями Quercetum (roboris) caricosum (pilosae), Quercetum (roboris) coryloso (avellanae)-nudum, Acereto (platanoiditis)-Quercetum (roboris) convallariosum (majalis), Acereto (platanoiditis)-Quercetum (roboris) coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis), Tilieto (cordatae)-Quercetum (roboris) caricosum (pilosae). Формация клена остролистного (Acereta platanoiditis) представлена ассоциациями: Aceretum (platanoiditis) convallariosum (majalis), Aceretum (platanoiditis) coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis), Aceretum (platanoiditis) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae), Populeto (tremulae)-Aceretum (platanoiditis) caricosum (pilosae), Tilieto (cordatae)-Aceretum coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis) и Tilieto (cordatae)-Aceretum (platanoiditis) caricosum (pilosae). Распространенные только в пойме р. Десна леса формации ясеня высокого (Fraxineta excelsioris) представлены ассоциациями Fraxinetum (excelsioris) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae), Fraxinetum (excelsioris) coryloso (avellanae)-glechomosum (hederacea) и Fraxinetum (excelsioris) stellariosum (holosteae) glechomosum (hederacea).

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания. Согласно данным лесоустройства это свежие и влажные липово-дубово-сосновые сугрудки (С2ЛДС, С3ЛДС). Однако по составу видов-индикаторов могут быть отнесены к типам леса свежая и влажная липово-ясеневая дубрава (D2ЛЯД, D3ЛЯД) [9]. В пойме р. Десна – свежая вязово-ясеневая дубрава (D2ВЯД) [80].

Видовое богатство. 32 видов в описании; 27 видов / 100 м^2.

Субассоциация Mercurialo-Quercetum corydaletosum cavae

Состав и структура. Сообщества имеют двухъярусный древостой. Первый подъярус сформирован *Quercus robur*; второй – *Acer platanoides* и *Tilia cordata*. Общая сомкнутость древостоя составляет 0,85–0,95, а высота свыше 26–30 м. Кустарниковый ярус не выражен или имеет невысокую сомкнутость крон – обычно не выше 0,30. В его составе, кроме доминирующих *Corylus avellana* и *Euonymus verrucosa*, представлены *Padus avium*, *Euonymus europaea*, *Viburnum opulus*, средний и крупный подрост *Tilia cordata* и *Acer platanoides*. В ярусе трав доминируют *Carex pilosa*, *Aegopodium podagraria*, *Stellaria holostea*, *Mercurialis perennis*. Общее проективное покрытие трав летом составляет около 30%, а в случае доминирования *Carex pilosa* может увеличиваться до 50–60%. В составе весенней синузии восемь видов. Ее общее проективное покрытие составляет до 30–40%, минимальное (5–10%) наблюдается в местах доминирования *Carex pilosa*. Преобладают в синузии весенних эфемероидов *Corydalis cava*, реже – *C. solida* и *Anemone ranunculoides*. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 12, с. 211).

Распространение. Сообщества субассоциации распространены в Старогутском лесном массиве (рис. 8.6). Приурочены к легкосупесчаным и супесчаным дерново-слабоподзолистым глееватым и глеевым почвам. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 8.7.

Рис. 8.6. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Mercurialo-Quercetum corydaletosum cavae

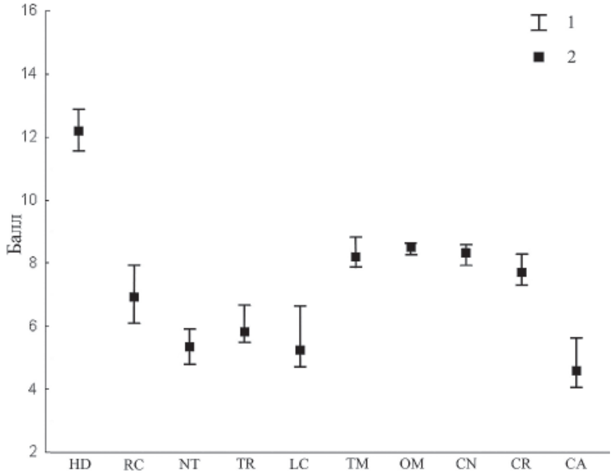

Рис. 8.7. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Mercurialo-Quercetum corydaletosum cavae

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

Динамика сообществ. Состав подроста на начальных стадиях динамики при доминировании *Corylus avellana* представлен в основном *Acer platanoides* (мелкий). В лесах с доминированием *Populus tremula* и *Betula pendula* в подросте преобладают мелкие и средние особи *Acer platanoides*, средние *Tilia cordata* (суммарная сомкнутость крон обоих видов в кустарниковом ярусе может достигать 0,20 и выше), обильна корневая поросль *Populus tremula*.

В условно коренных сообществах средний и крупный подрост *Acer platanoides* и *Tilia cordata* имеет сомкнутость крон до 0,05 и III класс постоянства в описаниях. Мелкий подрост имеет большее постоянство у *Acer platanoides* (IV балл), при этом его проективное покрытие достигает 3–5%.

В производных сообществах древостой формируют *Populus tremula* и *Betula pendula* с участием широколиственных пород во втором подъярусе. В древостое может присутствовать посаженная *Pinus sylvestris*. Подлесок имеет высокую сомкнутость крон – 0,6 и выше. На месте вырубок разрастается *Corylus avellana*, сохраняющая доминирующие позиции до 30–40 лет. Древесный ярус в таких случаях представлен *Populus tremula*, *Betula pendula*, а в пойме р. Десна – размножающимся корневыми отпрысками *Ulmus glabra* и дающим поросль от пня *Fraxinus excelsior*. Доминантами являются типичные для ассоциации виды *Carex pilosa*, *Aegopodium podagraria*, *Stellaria holostea*, *Mercurialis perennis*. Летом проективное покрытие трав составляет 20–30%, а весной выше на 20–40% за счет синузии весенних эфемероидов.

Соотношение с доминантной классификацией. Все сообщества ассоциации относятся к типу растительности леса (Silvae), классу формаций лиственные леса (Silvae foliosae) и группе формаций широколиственные леса (Silvae latifoliosae). Формация дуба черешчатого (Querceta roboris) представлена ассоциациями Quercetum (roboris) aegopodiosum (podagrariae), Quercetum (roboris) caricosum (pilosae), Quercetum (roboris) caricoso (pilosae)-stellariosum (holosteae), Quercetum (roboris) stellariosum (holosteae), Acereto (platanoiditis)-Tilieto (cordatae)-Quercetum (roboris) caricosum (pilosae). К формации липы серцелистной (Tilieta cordatae) отнесены такие ассоциации: Tilietum (cordatae) caricosum (pilosae), Tilietum (cordatae) stellariosum (holosteae) и Acereto (platanoiditis)-Tilietum (cordatae) caricosum (pilosae).

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания. Согласно данным лесоустройства это свежие и влажные липово-дубово-сосновые сугрудки (С2ЛДС, С3ЛДС). Однако по составу видов-индикаторов могут быть отнесены к типам леса свежая и влажная липово-ясеневая дубрава (D2ЛЯД, D3ЛЯД) [9].

Видовое богатство. 27 видов в описании.

Асс. *Corylo avellanae-Pinetum sylvestris Bulokhov et Solomeshch 2003*

Описана в Южном Нечерноземье России. Объединяет ценозы с доминированием *Pinus sylvestris* в первом подъярусе древостоя, *Quercus robur* – во втором подъярусе, густым подлеском из *Corylus avellana* и доминированием неморальных видов в травяно-кустарничковом покрове. Такие сообщества формируются на месте культур *Pinus sylvestris*, созданных после вырубки широколиственных и хвойно-широколиственных лесов. В условиях высокого затенения *Pinus sylvestris* не возобновляется, поэтому природные процессы динамики направлены на восстановление коренных широколиственных лесов [7]. Для Старогутского лесного массива такие сообщества ранее были описаны без привязки к определенному синтаксону [51].

Для смежных регионов России установлено три варианта: typica, Geranium robertianum (д.в. *Padus avium*, *Geranium robertianum*, *Chelidonium majus*) и *Sambucus racemosa* (диагностируется обилием в подлеске *Sambucus racemosa* и присутствием в травяном ярусе *Chelidonium majus* и *Mycelis muralis*) [7; 71]. Подлесок из *Sambucus racemosa* в сосновых лесах Украинского Полесья начал формироваться с 60-х годов XX в. Впервые на это обратили внимание В.А. Поварницын [63] и М.П. Слободян [77], которые описывали такие леса как малораспространенное явление. Ю.Р. Шеляг-Сосонко [87] для лесов в Сумской области не приводит ассоциаций с доминированием *S. racemosa*. А уже в наше время О.П. Черноус [85] относит бузиновые дубово-сосновые леса к таким, которые распространены часто и представляют собой одну из особенностей лесов полесской части области. При этом ученая указывает на ведущую роль антропогенного фактора в их распространенни и отмечает, что в 60-х годах XX века даже практиковался посев семян *S. racemosa* авиационным способом.

Синонимы: Querco-Pinetum (sylvestris) Bulokhov et Solomeshch 1991.

Константные виды: *Maianthemum bifolium* (V), *Pinus sylvestris* (V), *Acer platanoides* (V), *Carex digitata* (V), *Corylus avellana* (V), *Euonymus verrucosa* (V), *Rubus idaeus* (V), *Sorbus aucuparia* (V), *Stellaria holostea* (V), *Dryopteris carthusiana* (V), *Glechoma hirsuta* (V), *Trientalis europaea* (V), *Convallaria majalis* (IV), *Moehringia trinervia* (IV), *Asarum europaeum* (IV), *Betula pendula* (IV), *Polygonatum multiflorum* (IV), *Quercus robur* (IV), *Rubus saxatilis* (IV), *Viola riviniana* (IV).

Диагностические виды: *Pinus sylvestris* (доминант), *Quercus robur*, *Tilia cordata*, *Corylus avellana*, *Convallaria majalis*, *Stellaria holostea*, *Carex digitata*, *Maianthemum bifolium*, *Glechoma hirsuta* [7].

Состав и структура. Древостой имеет сомкнутость от 0,7 до 0,9. В нем доминирует *Pinus sylvestris*. В некоторых сообществах содоминируют *Betula pendula*, *Populus tremula* и реже – *Quercus robur*. В некоторых насаждениях в состав древостоя вводили *Picea abies*, отстающую в росте от *Pinus sylvestris* и формирующую второй подъярус. В древостое могут в значительном количестве быть представлены и широколиственные породы (*Tilia cordata*, *Acer platanoides*), также входящие во второй подъярус. Среди кустарников сомкнутостью 0,3–0,6 и выше доминирует *Corylus avellana*. Высота яруса достигает 7–8 м. Значительную роль в формировании яруса кустарников играют *Rubus idaeus*, *Frangula alnus*, *Euonymus verrucosa*. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов представлен на рис. 8.8. Изредка в Старогутском лесном массиве среди кустарников доминирует и *Sambucus racemosa*. В прилегающих к НПП лесах на боровой террасе р. Десна сообщества бузиновых лесов занимают значительно большие площади (урочище Очкинская дача, Совхозный бор, Мерзлик). Травяно-кустарничковый покров имеет проективное покрытие 20–60%. Доминируют в этом ярусе *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *Trientalis europaea*, *Maianthemum bifolium*. Описаны сообщества данной ассоциации с синузией весенних эфемероидов с проективным покрытием до 20–30%. Доминировали *Anemone ranunculoides* и *Corydalis solida*. Сводная таблица геоботанических описаний приведена в приложении Г (табл. 13, с. 215).

Распространение. Сосновые леса с густым подлеском *Corylus avellana* на Русской равнине широко распространены в зоне смешанных лесов [7]. Сообщества ассоциации распространены в Старогутском лесном массиве (рис. 8.9). Приурочены к легкосупесчаным и супесчаным дерново-слабоподзолистым глееватым и глеевым почвам. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 8.10.

Динамика сообществ. Возобновляется преимущественно теневыносливый *Acer platanoides*. Все категории его подроста имеют в описаниях V класс постоянства. Мелкий

Рис. 8.8. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов сообщества ассоциации Corylo avellanae-Pinetum sylvestris

Рис. 8.9. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Corylo avellanae-Pinetum sylvestris

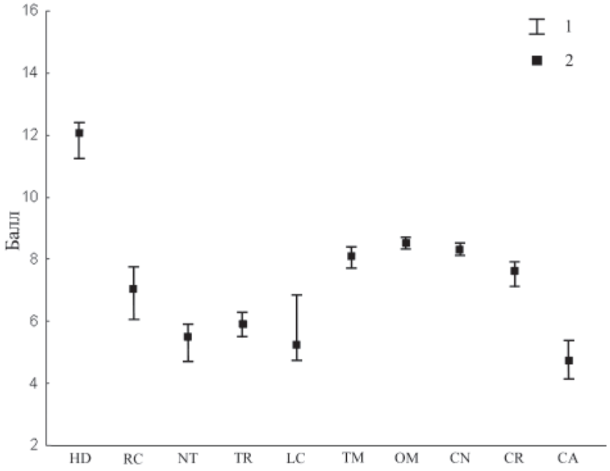

Рис. 8.10. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Corylo avellanae-Pinetum sylvestris

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

подрост *Quercus robur* имеет III класс постоянства, а II класс – у мелкого подроста *Populus tremula* (корневая поросль), *Malus sylvestris* и *Tilia cordata*. Результаты количественных учетов подроста приведены в табл. 8.4. Во всех категориях преобладает *Acer platanoides*, среди мелкого подроста высокая численность *Populus tremula*, а среди крупного – *Quercus robur* и *Betula pendula*.

Таблица 8.4. Количество подроста в сообществах ассоциации Corylo avellanae-Pinetum sylvestris, шт./100 $м^2$; учетная площадь 3200 $м^2$

Порода	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Acer platanoides	28,1	4,0	0,5
Betula pendula	0,2	0,2	0,5
Pyrus communis	0,1	0,1	0,0
Malus sylvestris	0,3	0,2	0,0
Populus tremula	13,0	0,0	0,0
Quercus robur	1,3	0,1	0,3
Ulmus glabra	3,5	0,5	0,1
Picea abies	0,0	0,03	0,1
Tilia cordata	0,4	0,2	0,0

Леса данной ассоциации сформировались на месте культур *Pinus sylvestris*, созданных после вырубки широколиственных лесов, при условии проведения системы лесохозяйственных мероприятий, направленных на создание чистых сосновых насаждений, поэтому не способны к самовосстановлению. Входящие в состав древостоя *Betula pendula* и *Populus tremula* поселяются на вырубках. *Quercus robur* также возобновляется на вырубках порослью от пня и желудями. Внедрение *Acer platanoides* происходит позже, когда под сформировавшийся древесный полог заносятся его семена. Подлесок могут периодически вырубать в ходе рубок ухода, однако *Corylus avellana* успешно восстанавливается порослью.

Природоохранная ценность. Типичные производные сообщества, развивающиеся на месте культур *Pinus sylvestris*, созданных после вырубки широколиственных лесов. Являются местом произрастания растений, занесенных в Красную книгу Украины (*Lycopodium annotinum, Huperzia selago, Epipactis helleborine, Platanthera bifolia, P. chlorantha, Lilium martagon*) и тех, что подлежат охране в Сумской области (*Gymnocarpium dryopteris, Corydalis cava, Viola riviniana, Campanula persicifolia, Ophioglossum vuldatum*). С целью способствования возобновлению коренных древостоев необходимо проводить мероприятия, направленные на возобновление широколиственных пород в ходе выборочно-санитарных рубок.

Соотношение с доминантной классификацией. Подавляющее большинство сообществ данной флористической ассоциации относится к типу растительности леса (Silvae), классу формаций хвойные леса (Silvae aciculares), группе формаций светлохвойные леса (Silvae laetiaciculares) и формации сосны обыкновенной (Pineta sylvestris). Выделены следующие ассоциации: Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-caricosum (digitatae), Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-stellarioso (holosteae)-caricosum (pilosae), Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-maianthemosum (bifolii), Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-rubosum (saxatili), Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis), Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae), Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-caricosum (pilosae), Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-nudum, Piceeto (abietis)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-maianthemosum (bifolii), Piceeto (abietis)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-caricosum (digitatae). Субформация Betuleto pendulae-Pineta sylvestris представлена ассоциациями Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-maianthemosum (bifolii), Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae), Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) corylosum (avellanae) и Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-caricosum (pilosae). Также описаны сообщества, относящиеся к классу формаций смешанные леса (Silvae mixosa) и в его составе формация Querceto roboris-Pineta sylvestris с ассоциацией Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae).

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания. По данным лесоустройства отнесены к свежим и влажным липово-дубово-сосновым сугрудкам (С2ЛДС, С3ЛДС). По составу видов-индикаторов соответствуют свежей и влажной липово-ясеневой дубраве (D2ЛЯД, D3ЛЯД) [9].

Видовое богатство. 35 видов в описании; 29 видов / 100 м^2.

Союз Alnion incanae Pawiowski 1928

Гигрофильные незаболоченные леса, распространенные преимущественно в долинах рек и ручьев. Выдерживают кратковременное затопление. Диагностическими

видами являются *Alnus glutinosa, Rubus caesius, Viburnum opulus* [45]. В Украинском Полесье описано две ассоциации – Ficario-Ulmetum minoris (распространена на менее увлажненных почвах) и Fraxino-Alnetum (более увлажненные местообитания). Данная схема классификации принята и в нашей работе, тем более что для ее обоснования использованы геоботанические описания, выполненные на территории НППДС [98]. Вместе с тем другими исследователями принимаются иные схемы классификации для этих переходных сообществ. В заповеднике "Брянский лес" и Неруссо-Деснянском Полесье союз описан как Alno-Padion Knapp 1942 с ассоциациями Ficario-Ulmetum minoris Knapp 1942 em. J. Mat. 1976 и Circaeo-Alnetum Oberd. 1953 [37]. Для Южного Нечерноземья России приводятся ассоциации Carici remotae-Fraxinetum excelsioris Koch ex Faber 1926 (европейские пойменные ясенево-черноольховые леса), Urtico dioicae-Alnetum glutinosae Bulokhov et Solomeshch 2003 (пойменные черноольховые леса с доминированием *Urtica dioica*) и Alnetum incanae Lьdi 1921 (сообщества *Alnus incana* на восточной границе ареала, в НППДС за пределами распространения). В нашей схеме сообщества ассоциации Urtico dioicae-Alnetum glutinosae описаны в классе Alneta glutinosae в составе ассоциации Carici elongate-Alnetum. Описания, соответствующие сообществам ассоциации Carici remotae-Fraxinetum excelsioris, в нашей схеме рассредоточены между ассоциациями союза *Alnion incanae*. Для Судость-Деснянского междуречья приведены ассоциации Filipendulo ulmariae-Qurcetum roboris Polozov et Solomeshch 1999 (липово-дубовые, кленово-липово-дубовые и производные с участием *Populus tremula,* мезогигрофитные дубовые леса в поймах рек), Galio palustris-Quercetum roboris Semenishchenkov 2005 (гигрофитные дубовые и производные березово-осиновые леса понижений рельефа в пределах полесских и предполесских ландшафтов, окраин лесных болот) [71].

***Асс.** Ficario-Ulmetum minoris Knapp 1942 em. J. Matuszkiewicz 1976*

Леса данной ассоциации имеют высокое увлажнение только весной. В их составе типичных гигрофитных видов нет. *Alnus glutinosa*, хотя и может быть доминантом, часто отсутствует. В древостое доминируют *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*, *Alnus glutinosa*, реже виды рода *Ulmus* [45]. В долинах малых рек и в понижениях вне пойм представлены синузии весенних эфемероидов, что делает эти сообщества похожими на Mercurialo-Quercetum var. corydaletosum. Для заповедника "Брянский лес" и Неруссо-Деснянского Полесья приводится в составе союза Alno-Padion Knapp 1942 [37].

Синонимы: Convallario-Padietum Bajrak 1996.

Константные виды: *Frangula alnus*, *Dryopteris carthusiana*, *Padus avium*, *Acer platanoides*, *Anemone ranunculoides.*

Диагностические виды: *Actaea spicata*, *Corydalis cava*, *Gagea lutea* [98].

Состав и структура. Сомкнутость древостоя варьирует в пределах 0,7–0,9. Доминируют *Alnus glutinosa*, *Betula pubescens* и *Populus tremula*. Ярус кустарников слабо выражен. Здесь обычны *Corylus avellana*, *Frangula alnus*, *Salix cinerea*. Местами обильно разрастается *Rubus idaeus*. В травяном ярусе высокое проективное покрытие имеют *Geum rivale*, *Urtica dioica*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *Rubus saxatilis*, *Pteridium aquilinum*. Проективное покрытие трав достаточно высокое: летом до 30–40% и весной до 70%. На долю видов весенней синузии приходится 20–40%. В ее составе *Ficaria verna*, *Anemone ranunculoides*, *Corydalis cava*. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 14, с. 220). Характерными видами, для данной ассоциации являются *Anemone ranunculoides*, *Aegopodium podagraria*, *Corydalis cava*, *Lamium maculatum* и др. (приложение Д, табл. 3), которые являются дифференцирующими по отношению к

близким в флористическом отношении сообществам ассоциации Fraxino-Alnetum и Carici elongatae-Alnetum (класс Alneta glutinosae).

Распространение. На равнинной части Украины данные сообщества широко распространены в лесной и лесостепной зонах [98], отмечены в Польше и Германии [97]. Сообщества ассоциации в НППДС встречаются редко, занимают небольшие узкие участки по окраинам эвтрофных болот и ольшаников в Старогутском лесном массиве (рис. 8.11). Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 8.12.

Динамика сообществ. Во всех описаниях отмечен мелкий, средний и крупный подрост *Acer platanoides*. Встречается мелкий и средний подрост *Populus tremula*, единично отмечен средний и крупный подрост *Tilia cordata*, *Quercus robur*, *Alnus glutinosa*.

В Старогутском лесном массиве описаны только производные сообщества, сформировавшиеся на заброшенных сенокосах в результате их зарастания *Betula pendula*, *Populus tremula* и *Alnus glutinosa*. Также фрагменты сообществ ассоциации встречаются в виде узких полос вдоль мелиоративных каналов на низинных болотах в комплексе с сообществами *Salix cinerea*, где они появились после проведения осушения.

Природоохранная ценность. Являются редкими в НППДС сообществами, что обусловлено как экотопическими причинами, так и рубками в прошлом, а также местом произрастания растений, занесенных в Красную книгу Украины (*Platanthera chlorantha*) и тех, что подлежат охране в Сумской области (*Corydalis cava и Dryopteris cristata*). В местах выборочно-санитарных рубок необходимо проводить мероприятия, направленные на возобновление широколиственных пород. Наиболее сохранившиеся сообщества в

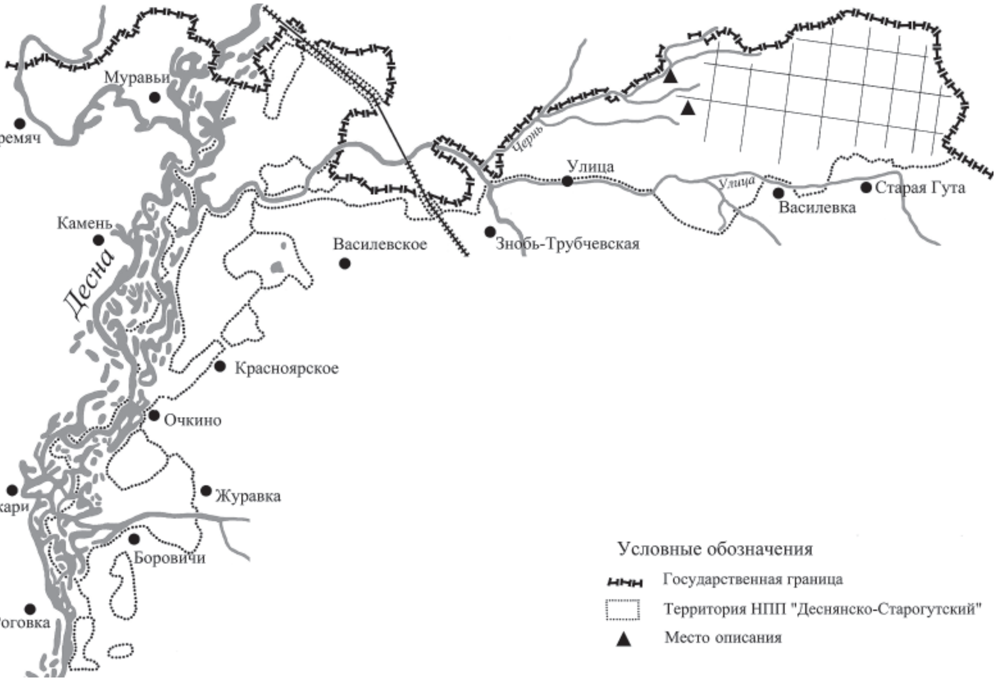

Рис. 8.11. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Ficario-Ulmetum minoris

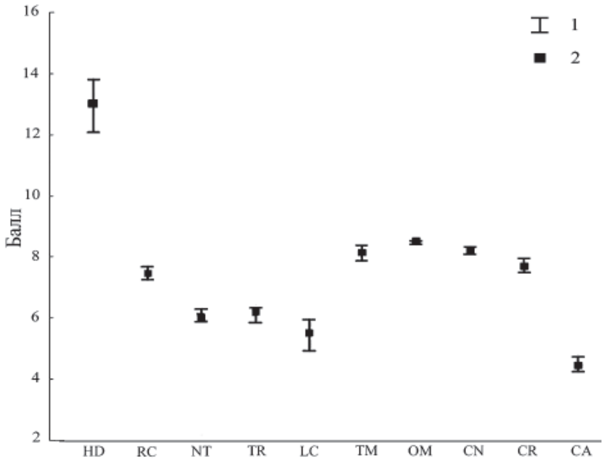

Рис. 8.12. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Ficario-Ulmetum minoris

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

кварталах 39, 57, 83 и 84 Старогутского лесного массива требуют усиления режима охраны и включения в заповедную зону.

Соотношение с доминантной классификацией. Все сообщества данной флористической ассоциации относятся к типу растительности леса (Silvae), классу формаций лиственные леса (Silvae foliosae). Ценозы данной флористической ассоциации с доминированием *Alnus glutinosa* относятся к группе формаций широколиственные леса (Silvae latifoliosae) и в ее составе формации ольхи клейкой (Alneta glutinosae). Выделено две ассоциации данной формации: Alnetum (glutinosae) ruboso (caesii)-geosum (rivalis), Betuleto (pubescentis)-Alnetum (glutinosae) urticoso (dioici)-stellariosum (holosteae). Ценозы с доминированием осины (формация Populeta tremulae) выделяются в группу формаций мелколиственные леса (Silvae parvifoliosae) и представлены ассоциацией Populetum (tremulae) caricosum (pilosae).

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: влажный липово-дубово-сосновый сугрудок (С3ЛДС), сырой черноольховый сугрудок (С4ВЛЧ).

Видовое богатство. 32 вида в описании.

Асс. *Fraxino-Alnetum W. Matuszkiewicz 1952*

Влажные леса, переходные между сообществами класса *Alneta glutinosae*. Высокое постоянство имеют *Corylus avellana, Euonymus europaea, Ficaria verna, Paris quadrifolia, Stachys sylvatica, Ulmus glabra* [44]. В древостое обычно доминирует *Alnus glutinosa*. Для заповедника “Брянский лес” и Неруссо-Деснянского Полесья данные сообщества описаны как ассоциация Circaeo-Alnetum Oberd. 1953 союза Alno-Padion Knapp 1942 [37].

Синонимы: Circaeo-Alnetum Oberd. 1953.

Константные виды: *Filipendula ulmaria* (V), *Lysimachia vulgaris* (V), *Frangula alnus* (IV), *Quercus robur* (IV), *Ranunculus repens* (IV).

Диагностические виды: *Chrysosplenium alternifolium*, *Ribes nigrum*, *Geum rivale*, *Lysimachia vulgaris*, *Galium palustre*, *Alnus glutinosa* [98].

Состав и структура. Древостой одно-двухъярусный. Доминантами выступают *Alnus glutinosa*, *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*. Подлесок может быть не выраженным, но в отдельных сообществах его сомкнутость может составлять до 0,70. Доминируют в этом ярусе *Corylus avellana* или *Frangula alnus*. В травяно-кустарничковом ярусе высокую ценотическую роль играют *Filipendula ulmaria*, *Geum rivale*, *Rubus caesius*, *Convallaria majalis*, *Stachys palustris,* возле выхода ключей – *Cardamine amara*. Моховой ярус не выражен. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 15, с. 222). Сообщества данной ассоциации отличаются от флористически близкой ассоциации Ficario-Ulmetum minoris наличием *Ranunculus repens*, *Rubus caesius*, *Lysimachia nummularia* (приложение Д, табл. 3), а от Mercurialo perrenis-Quercetum roboris – более высокой встречаемостью *Filipendula ulmaria*, *Lysimachia vulgaris*, *Galium palustre*, *Alnus glutinosa* (приложение Д, табл. 4).

Распространение. На равнинной части Украины данные сообщества распространены в лесной и лесостепной зонах и на северо-востоке степной [98], ассоциация широко представлена в Польше [97]. Занимают края эвтрофных болот и ольшаников в Старогутском лесном массиве. В пойме р. Десна встречаются в центральной и отчасти притеррасной частях, где занимают межгривные понижения и выровненные среднепоемные участки (рис. 8.13). Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 8.14.

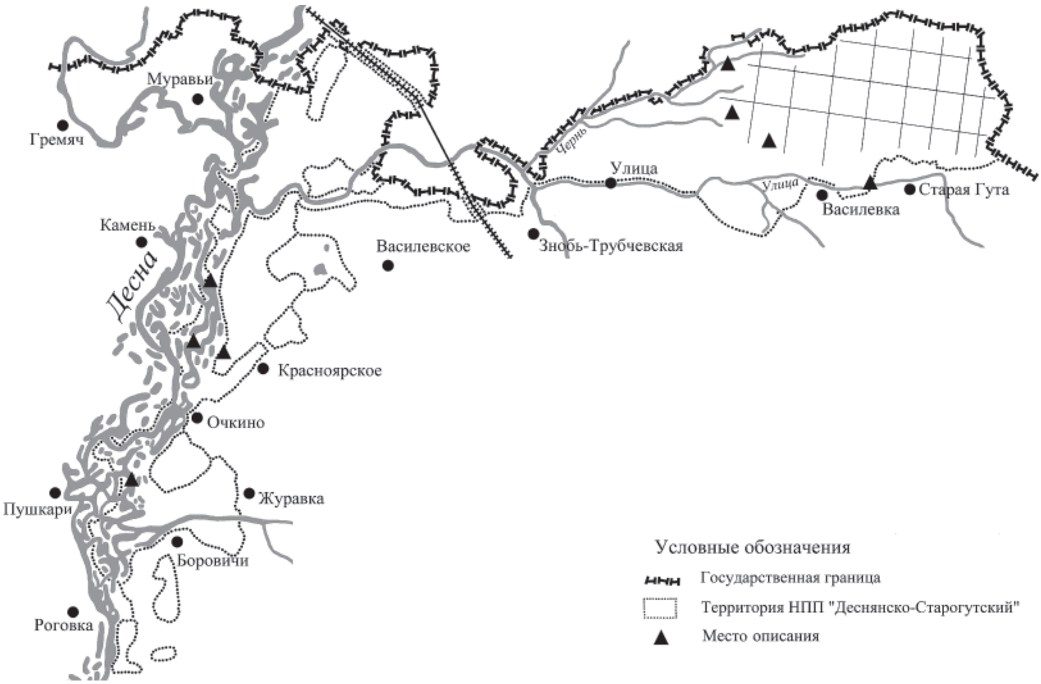

Рис. 8.13. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Fraxino-Alnetum

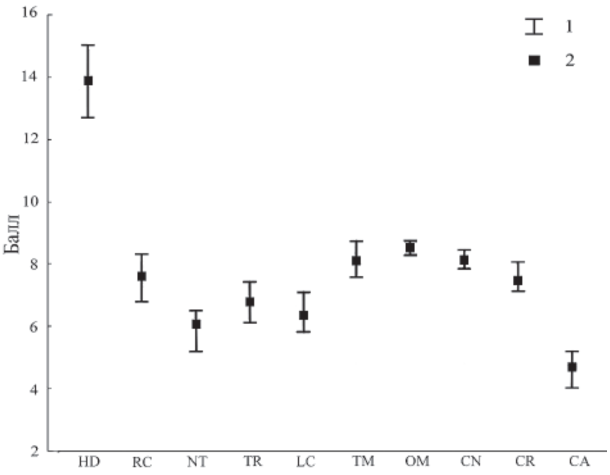

Рис. 8.14. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Fraxino-Alnetum

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

Динамика сообществ. Во всех категориях подроста высоким постоянством в описаниях (30–50%) отличаются *Quercus robur* и *Ulmus minor*. Крупный и средний подрост последнего часто имеют сомкнутость крон до 0,05–0,10. Количественный учет подроста проведен в пойменных лесах, где преобладают мелкие, средние и крупные особи *Ulmus minor* и *U. suberosa*, достаточно интенсивно происходит возобновление *Fraxinus excelsior* (табл. 8.5). В подросте также отмечены единичные экземпляры *Acer negundo*, *Ulmus glabra*, *Acer platanoides*, *Tilia cordata*.

Сообщества Fraxino-Alnetum, сформировавшиеся с преобладанием природных процессов, встречаются в центральной и притеррасной частях пойм р. Десна и ее притоков, а также по краям низинных болот Старогутского лесного массива. Производные

Таблица 8.5. Количество подроста в ссообществах ассоциации Fraxino-Alnetum в пойме р. Десна, шт./100 м²; учетная площадь 300 м²

Порода	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Fraxinus excelsior	5,75	0,75	0,50
Populus tremula	7,00	0,00	0,00
Ulmus suberosa	5,50	5,00	1,50
Ulmus minor	14,25	8,00	8,75
Quercus robur	1,00	0,00	0,00

сообщества образуются после прекращения сенокошения на лугах с доминированием *Alopecurus pratensis* (в пойме р. Десна), *Deschampsia cespitosa* (по краям болот, в поймах малых рек, реже Десны), *Holcus lanatus*, *Anthoxanthum odoratum* (по краям эвтрофных болот в Старогутском лесном массиве). На всех типах лугов на промежуточных стадиях зарастания лесом развиваются сообщества с доминированием болотного высокотравья. В Старогутском лесном массиве сенокосы сменяют березовая или березово-ольховая стадия, редко формируется чистый древостой из *Alnus glutinosa*. В пойме р. Десна луга возле лесов зарастают *Populus tremula* или перелески формируются вокруг групп деревьев *Quercus robur*. В Старогутской части НППДС к ассоциации Fraxino-Alnetum относятся и насаждения *Betula pendula* и *Alnus glutinosa* по краям эвтрофных болот, а также культуры *Pinus sylvestris* на заболоченных почвах, в которых без надлежащего ухода значительную роль в формировании древостоя играет *Betula pendula*.

Природоохранная ценность. Типичные в пойме р. Десна сообщества широколиственных лесов. Являются местом произрастания растений, занесенных в Красную книгу Украины (*Epipactis helleborine, Listera ovata*, *Platanthera bifolia, P. chlorantha*) и тех, что подлежат охране в Сумской области (*Calla palustris, Hylotelephium triphyllum, Polemonium caeruleum, Viola epipsila*). Большинство этих сообществ представлено на землях, которые включены в состав НППДС без изъятия у землепользователей. Необходимо осуществлять мониторинг и не допускать сплошных рубок.

Соотношение с доминантной классификацией. Все сообщества данной флористической ассоциации относятся к типу растительности леса (Silvae), классу формаций лиственные леса (Silvae foliosae). Группа формаций широколиственные леса (Silvae latifoliosae) представлена формациями дуба черешчатого (Querceta roboris) с ассоциациями Quercetum (roboris) rubosum (caesii), Quercetum (roboris) coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis); ясеня высокого (Fraxineta excelsioris) с ассоциациями Querco (robori)-Fraxinetum (excelsioris) padioso (avii)-urticosum (dioici) и Fraxiosum (excelsioris) swidoso (sanguineae)-urticosum (dioici); ольхи клейкой (Alneta glutinosae) с ассоциацией Alnetum (glutinosae) urticetum (geleopsifoliae). Группа формаций мелколиственные леса (Silvae parvifoliosae) представлена формациями березы повислой (Betuleta pendulae) с ассоциациями Betuletum (pendulae) franguloso (alni)-molinioso (caeruleae)-stellariosum (holosteae) и Betuletum (pendulae) franguloso (alni)-geosum (rivalis), а также формацией осины (Populeta tremulae) с одной ассоциацией Populetum (tremulae) coryloso (avellanae)-swidoso (sanguineae)-nudum.

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: влажный липово-дубово-сосновый сугрудок (С3ЛДС), сырой черноольховый сугрудок (С4ВЛЧ). В пойме р. Десна – влажная вязово-ясеневая дубрава (D3ВЯД) и влажная вязовая дубрава (D3ВД) [80].

Видовое богатство. 30 видов в описании; 22 вида / 100 м^2.

9

Термофильные широколиственные и смешанные леса (класс Quercetea pubescenti-petreae)

Класс включает европейские термофильные дубовые леса, так называемые “светлые дубравы”, отличающиеся высоким видовым разнообразием в травяно-кустарничковом покрове благодаря присутствию умеренно теплолюбивых и светолюбивых видов. В НППДС представлены одной ассоциацией.

Порядок Quercetalia pubescenti-petraeae Klika 1933

Союз Quercion petraeae Zolyomi et Lakucs ex Jakucs 1960

Асс. *Lathyro nigri-Quercetum roboris Bulokhov et Solomeshch 2003*

Ранее считалось, что сообщества ксеромезофитных широколиственных лесов Украинского Полесья относятся к ассоциации Potentillo albae-Quercetum, описанной в Германии [25], однако даже польские сообщества имеют существенные флористические отличия. Поэтому для Украинского Полесья предложено леса, ранее отнесенные к ассоциация Potentillo albae-Quercetum, частично вместе с некоторым описанными в литературе сообществами ассоциации Serratulo-Pinetum (sylvestris) (W. Mat. 1981) J. Mat. 1988 относить к ассоциации Vaccinio myrtilli-Quercetum roboris Bulokhov et Solomeshch 2003, выделенной для Южного Нечерноземья России [82, с. 74]. Сюда же относили и подобные сообщества Новгород-Северского Полесья, где расположен НППДС [53]. Однако в Южном Нечерноземье А.Д. Булоховым и А.И. Соломещем для ксеромезофитных широколиственных лесов выделена ассоциация Lathyro nigri-Quercetum roboris Bulokhov et Solomeshch 2003, и именно для нее указана синонимом ассоциация Potentillo albae-Quercetum [8]. Ассоциация Vaccinio myrtilli-Quercetum roboris Bulokhov et Solomeshch 2003 объединяет чернично- и бруснично-разнотравные ацидофильные сосново-дубовые леса и по типологическим и экологическим характеристикам отличается как от типичных сообществ ксеромезофитных дубрав, так и от разреженных ксеромезофитных сосняков в этом регионе, поэтому ксеротермные широколиственные леса правильнее относить к ассоциации Lathyro nigri-Quercetum roboris [72]. В эту ассоциацию входят сообщества светлых (разреженных) дубрав, распространенных в пределах ландшафтов лессовых плато, ополий, полесий и предполесий, а также по склонам балок и речных

долин на серых лесных и дерново-подзолистых суглинистых почвах, подстилаемых карбонатами.

Дискуссионным является вопрос отнесения сообществ ксеромезофитных широколиственных лесов к синтаксонам более высоких порядков. Так, для заповедника "Брянский лес" и Неруссо-Деснянского Полесья леса ассоциации Potentillo alba-Quercetum отнесены к союзу Quercion petreae Zylyomi et Jakucs ex Jakucs 1960 класса Querco-Fagetea [37]. Для термофильных лесов лесостепной части Сумской области описана ассоциация Galio tinctori-Quercetum roboris Goncherenko 2003 в составе союза Potentillo albae-Quercetum petreae Jakucs in Zyluomi & al. 1967 [14].

Синонимы: Potentillo albae-Quercetum roboris Bulokhov 1991.

Константные виды: Во всех четырех описаниях с НППДС присутствовали *Acer platanoides*, *Achillea submillefolium*, *Amelanchier spicata*, *Aristolochia clematitis*, *Betonica officinalis*, *Calamagrostis epigeios*, *Clinopodium vulgare*, *Convallaria majalis*, *Elytrigia repens*, *Euonymus verrucosa*, *Festuca rubra*, *Frangula alnus*, *Galium mollugo*, *Geranium sanguineum*, *Hieracium umbellatum*, *Lysimachia nummularia*, *Melampyrum nemorosum*, *Melica nutans*, *Peucedanum oreoselinum*, *Poa palustris*, *Quercus robur*, *Scutellaria hastifolia*, *Sorbus aucuparia*, *Tanacetum vulgare*, *Thalictrum lucidum*, *Veronica chamaedrys*.

Диагностические виды ассоциации и порядка: *Quercus robur* (доминант), *Potentilla alba*, *Primula veris*, *Allium oleraceum*, *Campanula persicifolia*, *Clinopodium vulgare*, *Filipendula vulgaris*, *Serratula tinctoria*, *Betonica officinalis*, *Trifolium alpestre*, *Vincetoxicum hirundinaria* [7].

Состав и структура. Ярус деревьев имеет сомкнутость крон 0,55–0,75. Доминатами выступают *Quercus robur* и *Pinus sylvestris*. Всего в составе древостоя отмечено восемь видов, включая *Acer platanoides* и *Fraxinus excelsior*. Сомкнутость крон яруса кустарников составляет 0,05–0,30, доминируют *Corylus avellana* и *Frangula alnus*. Всего в списке встречается 10 видов кустарников. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов показан на рис. 9.1. Проективное покрытие травяно-кустарничкового яруса составляет 65–70%. Доминируют *Convallaria majalis*, *Pteridium aquilinum*, *Melampyrum nemorosum*, *Calamagrostis epigeios*, а в пойме р. Десна высокую ценотическую роль играет *Aristolochia clematitis*. Сводная таблица геоботанических описаний приведена в

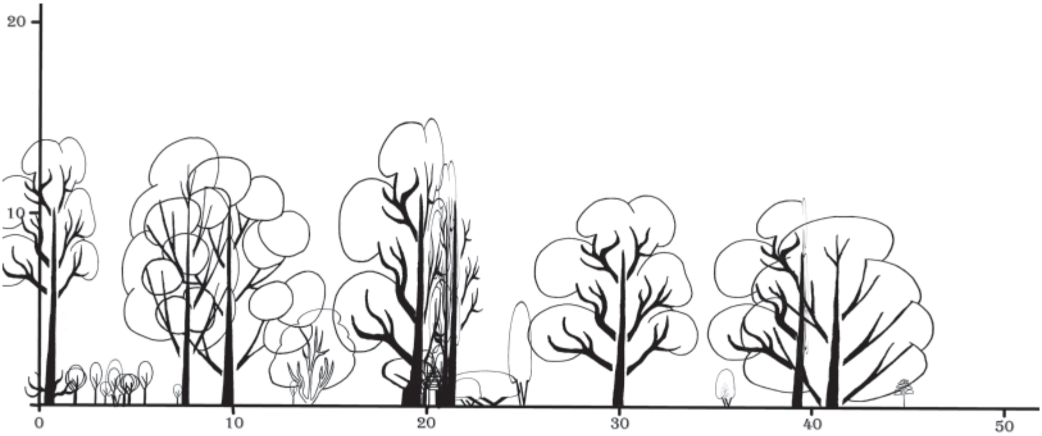

Рис. 9.1. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов сообщества ассоциации *Lathyro nigri-Quercetum roboris* в пойме р. Десна (урочище Уборок)

приложении Г (табл. 16, с. 228). Мы подчеркиваем фрагментарность описанных в НППДС сообществ и не настаиваем на правильности их синтаксономической интерпретации. В то же время данные сообщества отличаются наличием целого ряда характерных видов (приложение Д, табл. 5). Одни из них являются “классическими” и приводятся другими авторами (*Origanum vulgare*, *Betonica officinalis*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Clinopodium vulgare*), другие – подчеркивают приуроченность описанных сообществ к пойме (*Aristolochia clematitis*, *Thalictrum lucidum*, *Poa palustris*, *Iris sibirica*). От термофильных сообществ ассоциации Veronico incanae-Pinetum sylvestris данную ассоциацию отличает наличие в описаниях указанных выше видов при отсутствии *Dianthus pseudosquarrosus*, *Eremogone saxatilis*, *Pulsatilla patens*, *Veronica incana*, *Festuca ovina*, *Calluna vulgaris*.

Распространение. Общее распространение ассоциации не выяснено. Описана в Южном Нечерноземье России [7], распространена на северо-востоке Украины [72]. В НППДС сообщества ассоциации представлены только в Придеснянской части, а именно: в понижениях между песчаными дюнами в урочище Уборок и на краю боровой террасы, плавно переходящей в высокую гриву поймы возле урочища Попова яма (рис. 9.2). Это небольшие участки площадью 1000–5000 м^2. Почвы дерновые песчаные. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 9.3.

Динамика сообществ. Преобладает во всех категориях подрост *Tilia cordata*, высокая численность мелкого и крупного подроста *Acer platanoides*. Единично отмечен подрост *Populus tremula*, *Pinus sylvestris*, *Pyrus communis*, *Ulmus minor*. Всего представлен подрост

Рис. 9.2. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Lathyro nigri-Quercetum roboris

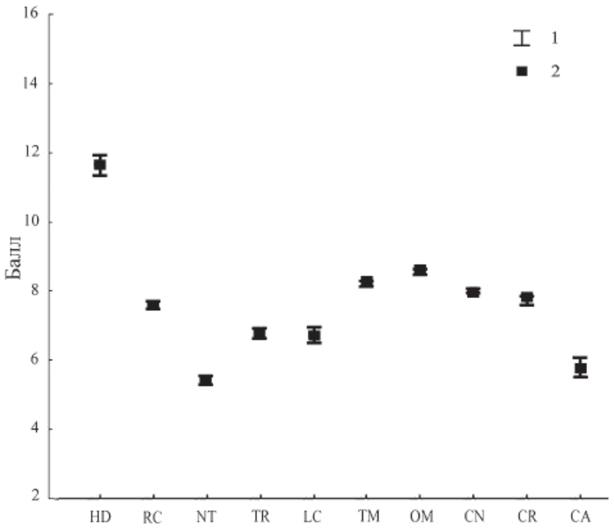

Рис. 9.3. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Lathyro nigri-Quercetum roboris

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

восьми видов деревьев. В описаниях отсутствовал подрост *Betula pendula* и *Malus sylvestris* – видов, присутствующих в древостое. Отмечен мелкий и средний подрост *Quercus robur*. Результаты количественного учета подроста приведены в табл. 9.1.

Сообщества данной ассоциации ранее были распространены в Старогутском лесном массиве. На это указывают данные о распространении характерных видов (*Potentilla alba*, *Pulmonaria angustifolia*, *Filipendula vulgaris*, *Primula veris*, *Lilium martagon*, *Carex montana*, *Serratula tinctoria*, *Genista germanica*), а также флористически близких к лесам данной ассоциации опушечных сообществ. Уничтожены они вероятно были ради ценной дубовой древесины с началом гутного производства в конце XIX – начале XX веков. Это

Таблица 9.1. Количество подроста в сообществах ассоциации *Lathyro nigri-Quercetum roboris*, шт./100 м^2; учетная площадь 600 м^2

Порода	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Acer platanoides	9,92	0,00	0,08
Tilia cordata	0,58	0,42	0,67
Fraxinus excelsior	1,25	0,00	0,00
Quercus robur	0,75	0,33	0,00

типично для региона в целом, где в настоящее время сообщества ассоциации Lathyro nigri-Quercetum roboris встречаются достаточно редко [53], а поддержание их происходит благодаря умеренному сенокошению и выпасу скота, в доисторические времена флористическое разнообразие поддерживалось крупными копытными [19]. Описанные в Придеснянской части НППДС сообщества ассоциации Lathyro nigri-Quercetum сформировались или в ходе зарастания порослью *Quercus robur* песчаных дюн в пойме р. Десна (урочище Уборок), или вследствие длительного умеренного рекреационного и сенокосного использования (край урочища Очкинская дача) под дубово-сосновым древостоем.

Природоохранная ценность. Редкие в НППДС сообщества, полностью уничтожены в Старогутском лесном массиве в ходе рубок в прошлом. Являются местом произрастания растений, занесенных в Красную книгу Украины (*Lilium martagon, Iris sibirica*) и тех, что подлежат охране в Сумской области (*Campanula persicifolia, Hylotelephium triphyllum, Juniperus communis*). Не способны к самовосстановлению. Факторами сохранения видового состава и структуры являются сенокосное использование и умеренные рекреационные нагрузки. С целью охраны важно предупреждать формирование подлеска с высокой сомкнутостью и формирования подъяруса древостоя с *Acer platanoides* и *Tilia cordata*.

Соотношение с доминантной классификацией. Ценозы ассоциации Lathyro nigri-Quercetum roboris разнообразны по составу древостоя и принадлежат к двум классам формаций типа растительности леса (Silvae): лиственные леса (Silvae foliosae) и хвойные леса (Silvae aciculares). Лиственные леса относятся к группе формаций широколиственные леса (Silvae latifoliosae) и формациям дуба черешчатого (Querceta roboris) с ассоциациями Quercetum (roboris) franguloso (alni)-coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis) и Acereto (platanoiditis)-Quercetum (roboris) coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis). Ассоциация Pinetum (sylvestris) convallariosum (majalis) входит в состав формации сосны обыкновенной (Pineta sylvestris) группы формаций светлохвойные леса (Silvae laetiaciculares).

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: свежий липово-дубово-сосновый сугрудок (С2ЛДС).

Видовое богатство. 70 видов в описании; 54 вида / 100 м^2.

Опушки. Маргинальные сообщества по флористическому составу подобны лесам ассоциации Lathyro nigri-Quercetum roboris, распространены в НППДС несколько шире, чем сами эти сообщества и могут указывать на наличие последних в прошлом. При этом опушки описаны как в Придеснянской, так и в Старогутской частях НППДС (рис. 9.4). На опушках часто развиваются кустарники с сомнутостью крон до 0,35. Среди них *Corylus avellana*, *Frangula alnus*, *Rubus idaeus*, *Sorbus aucuparia*. Проективное покрытие трав достигает 80%. Высокие значения этого показателя имеют *Convallaria majalis*, *Pteridium aquilinum*. Среди злаков преобладают *Poa angustifolia*, *Festuca rubra, Agrostis capillaris, A. giganthea, Calamagrostis epigeios*, общее проективное покрытие которых часто превышает 15–20%. Нередко обильны мхи *Pleurozium schreberi*, *Dicranum polysetum*. Видовое богатство – высокое, в в среднем на описание – 54 вида. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 17, с. 232).

В подросте отмечено шесть видов деревьев. Наиболее многочисленный *Acer platanoides*, сомкнутость крон которого в подлеске может достигать 0,05. Встречаемость в описаниях среднего и крупного подроста *Acer platanoides* и *Malus sylvestris* соответствует III баллам постоянства. Балл постоянства II имеют средний и крупный подрост *Betula pendula*, *Pyrus communis* и *Quercus robur*. При этом крупного и среднего подро-

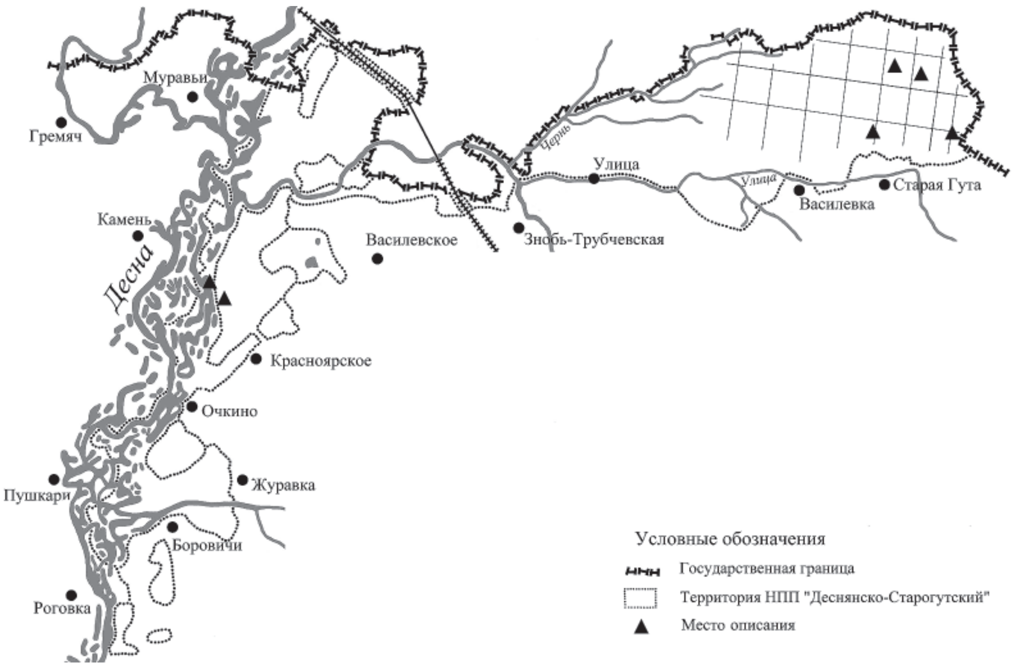

Рис. 9.4. Схема размещения площадок, где выполнены описания опушек, приуроченных к сообществам ассоциации Lathyro nigri-Quercetum roboris

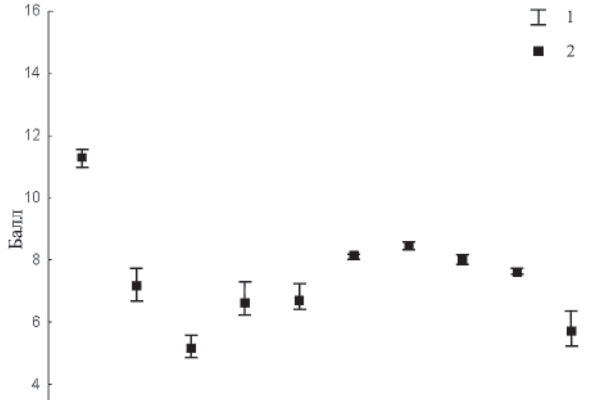

Рис. 9.5. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний опушек, приуроченных к лесам ассоциации Lathyro nigri-Quercetum roboris

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

ста *Pinus sylvestris* не выявлено. В мелком подросте наибольшую частоту встречаемости (в половине описаний) имеют *Malus sylvestris*, *Pinus sylvestris* и *Quercus robur*. Данные сообщества могут быть отнесены к порядку Origanetalia Th. Müller 1962 класса Trifolio-Geranietea Th. Müller 1962, объединяющему ксеротермные, преимущественно карбонатофильные сообщества, довольно тесно пространственно и динамически связанные с лугово-степными сообществами класса Festuco-Brometea Br.-Bl. et Tx. ex Soy, с одной стороны, и лесными либо кустарниковыми сообществами порядков Qurcetalia pubescenti-petraea и Prunetalia spinosae Tx. 1952 – с другой [32; 92; 93]. Результаты фитоиндикации условий месторасположения опушек представлены на рис. 9.5.

Природоохранная ценность высокая. Являются местом произрастания растений, занесенных в Красную книгу Украины (*Platanthera chlorantha*) и тех, что подлежат охране в Сумской области (*Campanula persicifolia, Genista germanica, Viola riviniana*). Для сохранения важно не допускать зарастания кустарниками.

10

Умеренно влажные смешанные леса (класс Quercetea robori-petreae)

Дубовые и дубово-сосновые мезофильные леса на относительно бедных почвах. По флористическому составу эти сообщества являются переходными между лесами Vaccinio-Piceetea и Querco-Fagetea. Класс отличается отсутствием “надежных” дифференцирующих видов, поэтому объем класса и союза дискуссионны. Сообщества характеризуются высоким флористическим сходством с ценозами Vaccinio-Piceetea, и при их выделении к сведению принимаются факты доминирования или содоминирования в составе древостоя широколиственных пород. К тому же в их составе отсутствуют светолюбивые виды, характерные для Quercetalia pubescenti-petraea [44; 45]. В Южном Нечерноземье России данный класс не выделен, а подобные сообщества отнесены к порядку Quercetalia roboris R. Tx 1931 класса Querco-Fagetea [7]. W. Matuszkiewicz [97], для Польши подобные сообщества относят к союзу Vaccinio-Piceenion Oberd. 1957 класса Vaccinio-Piceetea Br.-Bl. 1939. В данной работе принята классификационная схема, предложенная В.А. Онищенко для Украинского Полесья [44].

Порядок Quercetalia roboris R. Tx. 1931

Союз Pino-Quercion Medw.-Korn. 1959

Для Украинского Полесья приводятся три ассоциации данного союза. На территории НППДС представлена одна – Querco-Pinetum (sylvestris) [81]. Ранее опубликованные описания ассоциации Serratulo-Pinetum (sylvestris) (W.Matuszkiewicz 1981) J.Matuszkiewicz 1988 s. str. (Pteridio-Pinetum) для Украинского Полесья [3, 12] теперь относят к ассоциации Lathyro nigri-Quercetum roboris (см. стр. 70) [8]. Ассоциация Melico nutantis-Quercetum roboris Shevchyk et. all. 1996 распространена на юге Полесья и в Лесостепи [14; 82].

Асс. *Querco-Pinetum (sylvestris) (W. Matuszkiewicz 1981) J. Matuszkiewicz 1988*

К ассоциации относятся смешанные леса (в основном дубово-сосновые) без надежных дифференцирующих видов (приложение Д, табл. 5). Видовой состав представлен видами классов Vaccinio-Piceetea (союз Dicrano-Pinion) и Querco-Fagetea. При этом мало представлены светлолюбивые виды класса Quercetalia pubescenti-petraeae и Geranion sanguinei. Ареал ассоциации довольно большой, изменяется и флористический состав сообществ. Так, показано, что на востоке Украинского Полесья в описаниях отсутствуют

Anemone nemorosa, *Carpinus betulus*, *Lamium galeobdolon*, *Oxalis acetosella*, *Viola reichenbachiana*, имеющие на Правобережном Полесье и в Польше высокую частоту встречаемости (II–IV) [82]. Уже для Южного Нечерноземья России ассоциация Querco-Pinetum (sylvestris) не выделена, соответствующие ей сообщества распределены между ассоциациями союза Vaccinio myrtilli-Quercetum roboris Bulokhov et Solomeshch 2003 порядка Quercetalia roboris класса Querco-Fagetea [7]. Для заповедника "Брянский лес" и Неруссо-Деснянского Полесья данная ассоциация отнесена к союзу Dicrano-Pinion порядка Cladonio-Vaccinietalia K.-Lund 1967 класса Vaccinio-Piceetea [13, 37]. Е.О. Воробйов [12] отнес данную ассоциацию к союзу Pino-Quercion Medwecka-Cornas et al. 1959 класса Vaccinio-Piceetea.

В Украинском Полесье сообщества ассоциации Querco-Pinetum (sylvestris) занимают относительно большие площади, хотя в значительной степени и заменены чистыми культурами *Pinus sylvestris*, в которых часто сохраняются неморальные виды трав, присутствует *Quercus robur* в подросте и во втором подъярусе древостоя [82].

Констатными видами ассоциации, кроме деревьев и кустарников (*Betula pendula*, *Frangula alnus, Pinus sylvestris, Quercus robur, Sorbus aucuparia*), являются следующие травы и кустарнички: *Dryopteris carthusiana, Luzula pilosa, Maianthemum bifolium, Trientalis europaea, Vaccinium myrtillus, Vaccinium vitis-idaea.*

Ассоциация представлена тремя субассоциациями: Q-P-typicum, Q-P-coryletosum, Q-P-molinietosum. Флористические отличия между ними приведены в табл. 10.1. Дифференцирующими для субассоциации Q-P-molinietosum являются виды более влажных и бедных почв: *Melampyrum nemorosum*, *Picea abies, Potentilla erecta, Molinia caerulea.* Сообщества субассоциации Q-P-coryletosum, занимающие более богатые и умеренно влажные почвы, имеют наибольшее количество диагносцирующих видов: *Viola riviniana*, *Pyrola minor, Pyrus communis, Sambucus racemosa, Rubus saxatilis, Melica nutans, Moehringia trinervia, Mycelis muralis, Orthilia secunda, Paris quadrifolia, Polygonatum multiflorum, Poa nemoralis, Carex digitata, Carex pallescens, Corylus avellana, Dryopteris filix-mas, Euonymus verrucosa, Fragaria vesca, Gymnocarpium dryopteris*. Ряд сообществ ассоциации (субассоциации Q-P-molinietosum и Q-P-typicumи) с доминированием *Quercus robur* в древостое, *Frangula alnus* – в подлеске и *Molinia caerulea* – в травяно-кустарничковом покрове подобны по составу и структуре с описанными в Западной Польше лесами ассоциации Molinio caeruleae-Quercetum roboris (R.Tx. 1937) Scamoni et Pass. 1959 em. Brzeg, Kasprovicz et Krotoska 1989 класса Quercetea robori-petraeae [95].

Распространение. В Украине указывается для Полесья и Расточья [12], охватывает большую часть Польши [97].

Природоохранная ценность. Типичные в НППДС сообщества с древостоями как природного происхождения, так и на месте лесных культур *Pinus sylvestris*. Являются местом произрастания растений, занесенных в Красную книгу Украины (*Lycopodium annotinum, Pulsatilla patens, Epipactis helleborine, Platanthera bifolia, P. chlorantha, Carex vaginata*) и тех, что подлежат охране в Сумской области (*Gymnocarpium dryopteris, Eremogone saxatilis, Lycopodium clavatum, Polemonium caeruleum, Viola riviniana, Viola epipsila*). Способны к самовосстановлению, для ускорения которого необходимо проводить мероприятия, направленные на возобновление *Quercus robur*.

Субассоциация Querco-Pinetum (sylvestris) typicum

Состав и структура. Древостой сомкнутостью 0,70–0,85, часто двухъярусный. Первый подъярус формирует *Pinus sylvestris*, единично представлены *Betula pendula*, *Populus tremula*. Последняя может доминировать в составе древостоя во вторичных сообществах.

Таблица 10.1. Дифференциация субассоциаций *Querco-Pinetum*

Вид	Q-P typicum	Q-P molinietosum	Q-P coryletosum
Calluna vulgaris	(III)		
Chamaecytisus ruthenicus	(II)		
Festuca ovina	(III)	(I)	(II)
Geranium sanguineum	(II)		
Hieracium umbellatum	(III)	(I)	(II)
Pteridium aquilinum	(IV)	(IV)	(I)
Melampyrum nemorosum	(I)	(III)	(I)
Potentilla erecta	(I)	(III)	(I)
Acer platanoides	(I)	(V)	(IV)
Stellaria holostea	(I)	(V)	(IV)
Populus tremula	(I)	(IV)	(III)
Milium effusum		(II)	(II)
Molinia caerulea	(I)	(V)	(III)
Rubus nessensis	(I)	(III)	(III)
Clinopodium vulgare		(II)	(II)
Lysimachia vulgaris		(II)	(III)
Viola riviniana	(I)		(III)
Pyrola minor		(I)	(III)
Pyrus communis		(I)	(III)
Rubus saxatilis	(II)	(II)	(V)
Melica nutans		(I)	(V)
Moehringia trinervia	(I)	(I)	(III)
Orthilia secunda	(I)	(II)	(V)
Paris quadrifolia			(III)
Polygonatum multiflorum			(III)
Poa nemoralis		(I)	(IV)
Carex digitata	(I)	(II)	(V)
Carex pallescens	(I)	(II)	(IV)
Corylus avellana	(I)	(II)	(V)
Dryopteris filix-mas			(II)
Euonymus verrucosa	(I)	(II)	(V)
Fragaria vesca	(I)	(II)	(IV)

Второй подъярус формирует *Quercus robur*, иногда доминирующий в древостое, в случае если выходит в первый подъярус. Подлесок выражен не всегда, сомкнутость крон его варьирует в разных описаниях от 0,0 до 0,7. Доминируют в этом ярусе *Corylus avellana*, *Frangula alnus*, *Rubus idaeus*, *Sorbus aucuparia*. Травяно-кустарничковый покров имеет проективное покрытие 25–60%, где преобладают *Vaccinium myrtillus* и *Convallaria majalis*. В случае невысокой сомкнутости подлеска развивается моховой покров, с проективным покрытием до 90%, где доминирует *Pleurozium schreberi*, высокое проективное покрытие имеет *Dicranum polysetum*, а на отдельных участках – *Polytrichum commune*. Сводная таблица геоботанических описаний приведена в приложении Г (табл. 18, с. 236).

Распространение. Сообщества ассоциации в НППДС распространены преимущественно в западной и юго-восточной частях Старогутского лесного массива (рис. 10.1), где занимают ровные участки, неглубокие широкие проточные ложбины, располагаются выше в рельефе, чем сообщества Ficario-Ulmetum minoris. Сообщества формируются на легкосупесчаных дерново-среднеподзолистых и дерново-слабоподзолистых глеевых почвах. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 10.2.

Динамика сообществ. В подросте отмечено четыре вида деревьев. Чаще всего встречаются средний и крупный подрост *Betula pendula* и *Quercus robur*, имеющие в описаниях V класс постоянства. В мелком подросте наиболее часто встречается *Quercus robur* (V класс постоянства), а также *Betula pendula* (III балла) и *Pinus sylvestris* (II балла). Количественный учет подроста проведен на площадке номер 416 в базе данных (табл. 10.2), отмечено преобладание по численности среди мелкого подроста *Quercus robur*, а среди крупного – *Betula pendula* со значительным количеством *Quercus robur*.

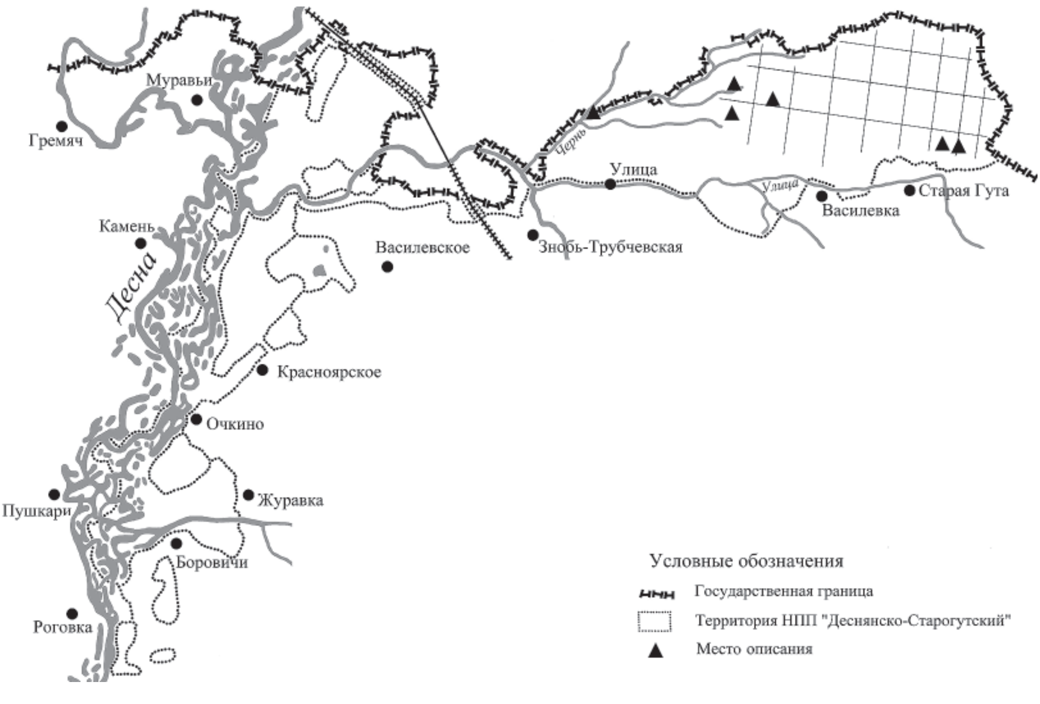

Рис. 10.1. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Querco-Pinetum (sylvestris) typicum

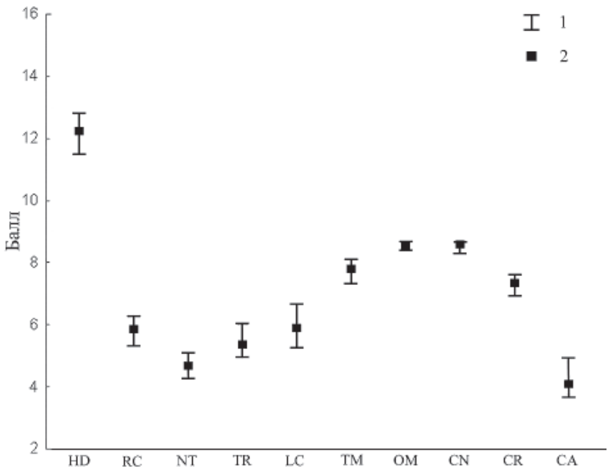

Рис. 10.2. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Querco-Pinetum (sylvestris) typicum

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

Коренные сообщества данной ассоциации были в основном вырублены, и на их месте высажены культуры *Pinus sylvestris*, в которых сформировался второй подъярус из *Quercus robur*. По нашим наблюдениям, на вырубках в первые годы преобладают обычные доминанты этих лесов, уступающие затем свои позиции *Calamagrostis epigeios* и реже *Pteridium aquilinum*. К началу вейниковой стадии появляется мелкий и средний подрост *Betula pendula,* а также *Pinus sylvestris*. Возобновление *Quercus robur* осуществляется преимущественно за счет имевшегося в сообществе и сохранившегося после рубки подроста. В ходе восстановительной сукцессии формируется древостой с преобладанием *Betula pendula* с участием *Quercus robur*, *Populus tremula* и *Pinus sylvestris*.

Соотношение с доминантной классификацией. Сообщества данной субассоциаци относятся преимущественно к классу формаций хвойные леса (Silvae aciculares), группе формаций светлохвойные леса (Silvae laetiaciculares) и формации сосны обыкновенной (Pineta sylvestris). Выделены ассоциации Pinetum (sylvestris) vacciniosum (myrtilli), Pinetum

Таблица 10.2. Количество подроста в сообществах субассоциации Querco-Pinetum (sylvestris) typicum, шт./100 м^2; учетная площадь 400 м^2

Порода	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Quercus robur	6,75	3,25	1,00
Betula pendula	0,50	0,50	1,50
Pinus sylvestris	0,50	0,00	0,00

(sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-convallariosum (majalis) и Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-convallarioso (majalis)-hylocomiosum.

Класс формаций лиственные леса (Silvae foliosae) представлен группой формаций широколиственные леса (Silvae latifoliosae) с ассоциацией Quercetum (roboris) ruboso (nessensii)-vaccinioso (myrtilli)-moliniosum (caeruleae) – формация дуба черешчатого (Querceta roboris), а также мелколиственные леса (Silvae parvifoliosae), в составе которых выделена ассоциация Populetum (tremulae) vaccinioso (myrtilli)-polytrichosum (communi) – формации осины (Populeta tremulae).

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: свежая дубово-сосновая суборь (В2ДС), свежий липово-дубово-сосновый сугрудок (С2ЛДС).

Видовое богатство. 23 вида в описании; в коренных сообществах до 53 (29 видов / 100 м^2).

Субассоциация Querco-Pinetum (sylvestris) molinietosum

Состав и структура. Древостой с сомкнутостью крон 0,7–0,9 одно- или двухъярусный. Одноярусный древостой формируется в монодоминантных сообществах *Pinus sylvestris* или *Quercus robur*. В смешанных насаждениях *Quercus robur* обычно формирует второй подъярус. В первом подъярусе также представлены *Betula pendula* и *Populus tremula*. Во втором подъярусе отмечена и ель. Ярус кустарников обычно выражен и имеет сомкнутость крон до 0,6. Доминантом выступает *Frangula alnus*, реже *Corylus avellana* и *Sorbus aucuparia*. Всего отмечено 10 видов кустарников. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов приведен на рис. 10.3. Травяно-кустарничковый ярус имеет проективное покрытие 25–75%. Доминируют *Molinia caerulea*, *Vaccinium myrtillus*, *Pteridium aquilinum*. Моховой ярус обычно не выражен. Описаны сообщества с моховым покровом, где доминировали *Polytrichum commune* и *Pleurozium schreberi*. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 20, с. 244).

Рис. 10.3. Вертикальный профиль через сообщество ассоциации Querco-Pinetum (sylvestris) molinietosum

Распространение. Встречается по всему Старогутскому лесному массиву довольно часто (рис. 10.4). Занимает несколько пониженные выровненные участки или располагается узкими полосами вокруг мезо-эвтрофных болот. Почвы легкосупесчаные дерново-слабоподзолистые глеевые и супесчаные дерново-слабоподзолистые глеевые. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 10.5.

Динамика сообществ. Всего в подросте отмечено 10 видов деревьев. Большинство из них встречается редко. С высокой постоянностью в описаниях представлен средний и крупный подрост *Quercus robur* (V класс постоянства), *Populus tremula* (IV балла) и *Acer platanoides* (III балла). Эти же виды наиболее часто встречаются и среди мелкого подроста: *Quercus robur* с тем же V классом постоянства, а *Populus tremula* и *Acer platanoides* имеют III и IV классы соответственно. Количественный учет показал преобладание в мелком и среднем подросте *Quercus robur*, а в крупном – *Betula pendula* (табл. 10.3). Также на учетных площадках отмечены единичные экземпляры подроста *Betula pubescens* (мелкий), *Tilia cordata* (средний), *Malus sylvestris* (средний) и *Picea abies* (мелкий).

Большинство коренных сообществ были вырублены, и на их месте созданы культуры *Pinus sylvestris*. В них сформировался второй подъярус древостоя, где доминирует *Quercus robur* порослевого и семенного происхождения. Динамика сообществ в условиях заповедного режима будет проходить в направлении увеличения роли *Quercus robur*.

На самозарастающих вырубках среди трав в первые годы преобладает *Molinia caerulea*, *Pteridium aquilinum*, сохраняет высокую ценотическую роль *Vaccinium myrtillus*. Постепенно доминирующие позиции на вырубках занимают *Rubus nessensis*, *Calamagrostis epigeios*,

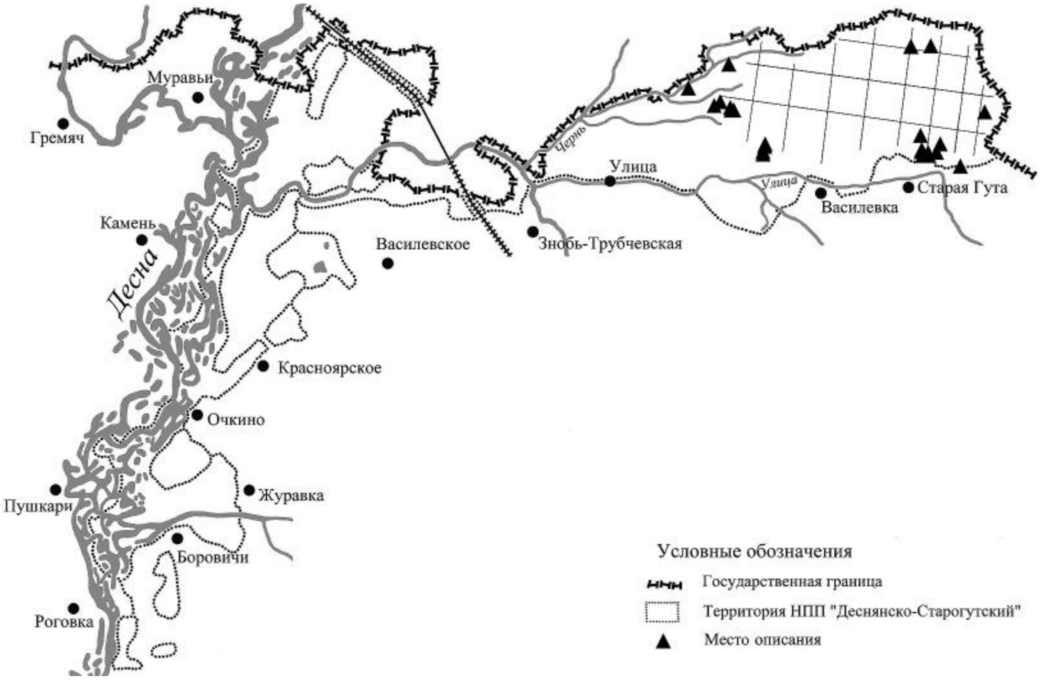

Рис. 10.4. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Querco-Pinetum (sylvestris) molinietosum

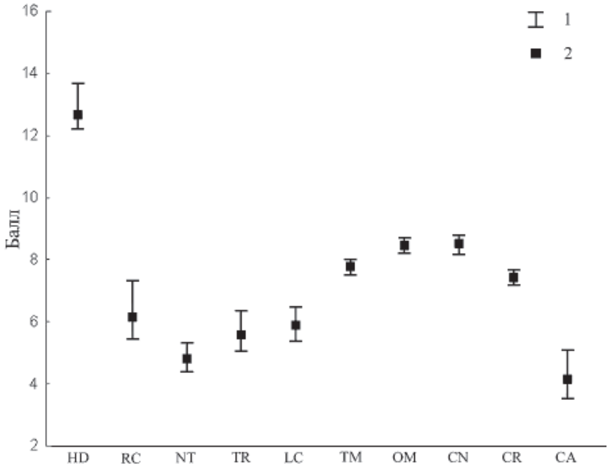

Рис. 10.5. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Querco-Pinetum (sylvestris) molinietosum

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

Pteridium aquilinum. К этому времени появляется многочисленный подрост *Betula pendula*, среди которого встречаются отдельные особи *Quercus robur* и *Pinus sylvestris*. В ходе самозарастания вырубок формируется древостой с доминированием березы с участием *Populus tremula*, *Quercus robur* и *Pinus sylvestris*. В подлеске доминирует *Frangula alnus*, присутствует *Corylus avellana*. В травяно-кустарничковом покрове доминируют *Vaccinium myrtillus* и *Molinia caerulea*.

На вырубках после посадки *Pinus sylvestris* проводится комплекс рубок, цель которых – формирование чистого древостоя. Нарушение ухода за культурами приводит к формированию сосново-березовых насаждений с участием *Quercus robur* во втором или

Таблица 10.3. Количество подроста в сообществах субассоциации Querco-Pinetum (sylvestris) molinietosum, шт./100 м^2; учетная площадь 800 м^2

Порода	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Quercus robur	11,81	4,06	0,25
Acer platanoides	4,38	1,44	0,00
Betula pendula	0,44	0,44	1,63
Populus tremula	0,69	0,25	0,06
Pinus sylvestris	0,44	0,00	0,00
Pyrus communis	0,00	0,06	0,06

даже в первом подъярусах древостоя и подлеском *Frangula alnus* с участием *Corylus avellana*. В травяно-кустарничковом покрове доминируют *Vaccinium myrtillus* и *Molinia caerulea*. При своевременном проведении всех рубок в полном объеме формируются сосновые леса с *Quercus robur* во втором подъярусе древостоя. Состав и доминанты нижних ярусов типичны для сообществ субассоциации.

Соотношение с доминантной классификацией. Все сообщества данной субассоциации относятся к типу растительности леса (Silvae) и представляют следующие классы формаций: хвойные леса (Silvae aciculares), лиственные леса (Silvae foliosae) и смешанные леса (Silvae mixosa).

Хвойные леса представлены группой формаций светлохвойные леса (Silvae laetiaciculares) с формацией сосны обыкновенной (Pineta sylvestris). Описаны следующие ассоциации: Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-vacciniosum (myrtilli), Pinetum (sylvestris) pteridioso (aquilini)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) vacciniosum (myrtilli), Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-molinioso (caeruleae)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) poetum (pratensis), Pinetum (sylvestris) stellariosum (holosteae), Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-pteridiosum (aquilini). Среди березово-сосновых лесов (субформация Betuleto pendulae-Pineta sylvestris) выделена ассоциация Pineto (sylvestris)-Betuletum (pendulae) vacciniosum (myrtilli).

Смешанные леса представлены группой формаций дубово-сосновых лесов (Silvae querceto-pineta) с формациями дубово-сосновой (Querceto roboris-Pineta sylvestris). Среди дубово-сосновых лесов выделены ассоциации Pineto (sylvestris)-Quercetum (roboris) vacciniosum (myrtilli), Pineto (sylvestris)-Quercetum (roboris) vaccinioso (myrtilli)-polytrichosum, Pineto (sylvestris)-Quercetum (roboris) franguloso (alni)-vaccinioso (myrtilli)-moliniosum (caeruleae) и Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) moliniosum (caeruleae).

Лиственные леса представлены группами формаций широколиственные леса (Silvae latifoliosae) и мелколиственные леса (Silvae parvifoliosae). Среди мелколиственных лесов выделены: формация березы повислой (Betuleta pendulae) с ассоциациями Betuletum (pendulae) moliniosum (caeruleae), Betuletum (pendulae) franguloso (alni)-moliniosum (caeruleae) и формация осины (Populeta tremulae) с ассоциациями Populetum (tremulae) molinioso (caeruleae)-vacciniosum (myrtilli) и Populetum (tremulae) calamagrostidosum (canescentis). Широколиственные леса представлены формацией дуба черешчатого (Querceta roboris), в которой выделены ассоциации Quercetum (roboris) pteridiosum (aquilini), Quercetum (roboris) franguloso (alni)-moliniosum (caeruleae), Quercetum (roboris) vacciniosum (myrtilli), Quercetum (roboris) franguloso (alni)-vacciniosum (myrtilli), Betuleto (pendulae)-Quercetum (roboris) vaccinioso (myrtilli)-molinioso (caeruleae)-polytrichosum и Betuleto (pendulae)-Quercetum (roboris) franguloso (alni)-moliniosum (caeruleae).

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: влажный липово-дубово-сосновый сугрудок (С3ЛДС) и понижения среди свежих липово-дубово-сосновых сугрудков (С2ЛДС).

Видовое богатство. 29 видов в описании; в коренных сообществах видовое богатство достигаеи 40 видов (30 видов / 100 м^2).

Субассоциация Querco-Pinetum (sylvestris) coryletosum

Состав и структура. Древостой двухъярусный. Общая сомкнутость составляет 0,7–0,9. Первый ярус формирует *Pinus sylvestris*, здесь представлены также *Betula pendula* и *Populus tremula*. Второй подъярус формирует *Quercus robur*. Ярус кустарников выражен и

имеет сомкнутость крон 0,35–0,70. Доминирует здесь *Coryllus avellana*, реже – *Frangula alnus* или *Sorbus aucuparia*. В составе яруса кустарников отмечено 11 видов. Травяно-кустарничковый ярус имеет проективное покрытие 35–50%. Доминантами выступают *Vaccinium myrtillus*, *Rubus saxatilis*, *Convallaria majalis* и *Stellaria holostea*. Сформированный моховой ярус отмечен не во всех описаниях. В нем доминирует *Pleurozium schreberi*, присутствуют *Dicranum polysetum*, *Polytrichum juniperinum*, *Sciuro-hypnum oedipodium*, *Plagiomnium affine*. Сводная таблица геоботанических описаний приведена в приложении Г (табл. 19, с. 239).

Распространение. В Старогутском лесном массиве сообщества субассоциации встречаются часто (рис. 10.6). Занимают ровные умеренно увлажненные выровненные участки и пологие склоны ложбин. Почвы дерново-слабоподзолистые глееватые супесчаные и легкосупесчаные, дерново-слабоподзолистые глеевые супесчаные и легкосупесчаные. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 10.7.

Динамика сообществ. Всего в описаниях отмечено возобновление 10 видов деревьев. Большинство из них имеют частоту встречаемости в описаниях, соответствующую I–II классам. Чаще других представлен средний и крупный подрост *Quercus robur* (IV балла), а также *Acer platanoides* и *Betula pendula* (оба вида имеют III балла). В мелком подросте высокая частота встречаемости у *Quercus robur* (V баллов) и *Acer platanoides* (IV балла). По данным количественного учета наиболее многочисленным среди мелкого и среднего является подрост *Acer platanoides*, а среди крупного – *Quercus robur* (табл. 10.4).

Большинство площадей, занятых данной субассоциацией, являются культурами *Pinus sylvestris*, созданными на месте вырубки хвойно-широколиственных и широколи-

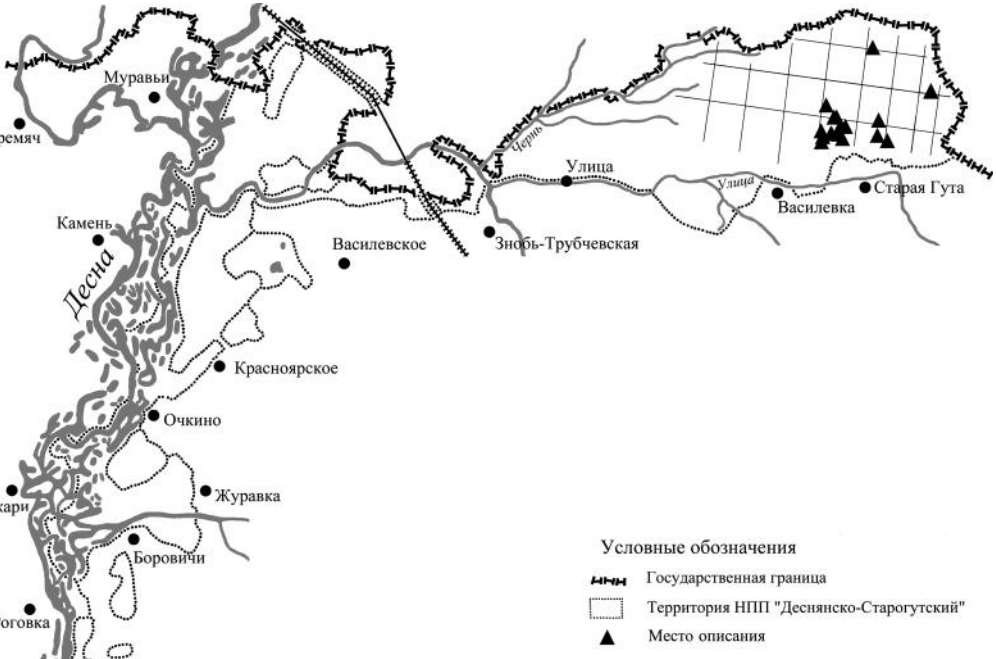

Рис. 10.6. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Querco-Pinetum (sylvestris) coryletosum

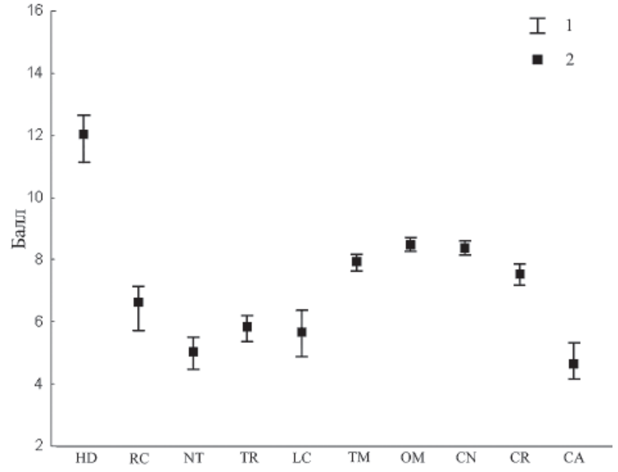

Рис. 10.7. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Querco-Pinetum (sylvestris) coryletosum

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 — максимальный и минимальный уровни; 2 — среднее арифметическое

ственных лесов. В условиях заповедного режима динамика этих сообществ будет происходить в направлении увеличения доли широколиственных пород в древостое и неморальных видов трав в напочвенном покрове.

На месте сплошных вырубок возобновляются порослью *Quercus robur* и *Corylus avellana*, обильна корневая поросль *Populus tremula*, развивается подрост *Betula pendula*. Со временем формируются мелколиственные леса с участием *Betula pendula* и *Populus*

Таблица 10.4. Количество подроста в сообществах субассоциации Querco-Pinetum (sylvestris) coryletosum, шт./100 м^2; учетная площадь 3700 м^2

Порода*	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Quercus robur	3,20	0,86	1,47
Betula pendula	0,34	0,85	0,98
Acer platanoides	10,60	2,34	0,86
Pyrus communis	0,10	0,08	0,02
Populus tremula	0,98	0,34	0,50
Malus sylvestris	0,07	0,02	0,11
Salix caprea	0,03	0,02	0,00
Picea abies	0,00	0,09	0,18

*На учетных площадках также единично отмечен мелкий подрост *Ulmus glabra*.

tremula, в которых присутствуют *Quercus robur* и *Corylus avellana*, часто со значительным участием. В травяно-кустарничковом покрове доминируют *Stellaria holostea*, *Convallaria majalis*, *Rubus saxatilis*, *Vaccinium myrtillus*. В 40–50 лет формируются мелколиственные леса с густым подлеском *Corylus avellana* и часто вторым подъярусом древостоя из *Acer platanoides* и *Tilia cordata*, доминантами травяно-кустарничкового покрова являются *Stellaria holostea*, *Convallaria majalis*, *Rubus saxatilis*, *Maianthemum bifolium*.

На месте культур *Pinus sylvestris* развитие древесного яруса зависит от качества проведения лесохозяйственных мероприятий в насаждениях. После ряда рубок ухода формируется двухъярусный древостой с *Pinus sylvestris* в первом и *Quercus robur* во втором подъярусах. В подлеске доминируют *Corylus avellana* и *Frangula alnus*, а в травяно-кустарничковом покрове – *Vaccinium myrtillus, Stellaria holostea*, *Rubus saxatilis*, *Maianthemum bifolium*, *Calamagrostis epigeios*, *Carex digitata*.

Соотношение с доминантной классификацией. Все сообщества данной субассоциации относятся к типу растительности леса (Silvae) и представляют следующие классы формаций: хвойные леса (Silvae aciculares), лиственные леса (Silvae foliosae) и смешанные леса (Silvae mixosa).

Хвойные леса представлены группой формаций светлохвойные леса (Silvae laetiaciculares) и в ее составе формацией Pineta sylvestris с ассоциациями Pinetum (sylvestris) stellariosum (holosteae), Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-convallariosum (majalis), Pinetum (sylvestris) calamagrostidosum (epigeioris), Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-vacciniosum (myrtilli), Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-franguloso (alni)-vacciniosum (myrtilli), Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae), Pinetum (sylvestris) vacciniosum (myrtilli), Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-vacciniosum (myrtilli), Pinetum (sylvestris) calamagrostidoso (epigeioris)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-vacciniosum (myrtilli)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-rubosum (saxatili).

Лиственные леса представлены группами формаций мелколиственные леса (Silvae parvifoliosae) и широколиственные леса (Silvae latifoliosae). Среди мелколиственных лесов выделена формация березы повислой (Betuleta pendulae) с ассоциациями: Betuletum (pendulae) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae), Betuletum (pendulae) coryloso (avellanae)-rubosum (saxatili), Betuletum (pendulae) franguloso (alni)-coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae). Также описаны сообщества групп формаций осиново-сосновой (Populeto tremulae-Pineta sylvestris) с ассоциацией Populeto (tremulae)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-rubosum (saxatili) и сосново-березовой (Betuleto pendulae-Pineta sylvestris) с ассоциациями Pineto (sylvestris)-Betuletum (pendulae) franguloso (alni)-convallariosum (majalis), Pineto (sylvestris)-Betuletum (pendulae) coryloso (avellanae)-vacciniosum (myrtilli), Pineto (sylvestris)-Betuletum (pendulae) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae), Pineto (sylvestris)-Betuletum (pendulae) coryloso (avellanae)-rubosum (saxatili).

Смешанные леса представлены группой формаций дубово-сосновые леса (Silvae querceto-pineta) с формацией дубово-сосновой (Querceto roboris-Pineta sylvestris). В ее составе описаны следующие ассоциации: Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-nudum, Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-convallariosum (majalis), Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae), Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-vacciniosum (myrtilli), Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-rubosum (saxatili), Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis), Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris)

vacciniosum (myrtilli), Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-vacciniosum (myrtilli), Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-rubosum (saxatili).

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: свежая дубово-сосновая суборь (В2ДС), свежий липово-дубово-сосновый сугрудок (С2ЛДС), влажный липово-дубово-сосновый сугрудок (С3ЛДС).

Видовое богатство. 39 видов в описании; 30 видов / 100 м^2.

Опушки. Приуроченные к сообществам ассоциации Querco-Pinetum (sylvestris) опушки описаны в Старогутском лесном массиве (рис. 10.8). Они приурочены к широким просекам и дорогам в тех местах, где имеются "окна" или редины в пологе древостоя. Ориентированы преимущественно на юг, запад или восток. Антропогенное влияние незначительное. Обычно на таких опушках формируется ярус кустарников с сомкнутостью крон до 0,4, где доминирует *Corylus avellana*, значительное участие имеют *Euonymus verrucosa* и *Frangula alnus*. Здесь же представлен средний и крупный подрост девяти видов деревьев, где преобладает *Acer platanoides*, сомкнутость крон которого в подлеске может составлять 0,05–0,10. Его подрост отличается и высокой частотой встречаемости в описаниях. Этот показатель как для мелкого, так и суммарный для крупного и среднего подроста соответствует V баллам постоянства. Высокое постоянство имеет средний подрост *Quercus robur* (V баллов) и *Pyrus communis* (III балла). Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова достигает 80%. Преобладают лесные виды: *Stellaria holostea*, *Aegopodium podagraria*, *Carex pilosa*, *Convallaria majalis*. Участие злаков невысокое. Мхи отсутствуют или имеют проективное покрытие не выше 10–20%. Среди них *Pleurozium schreberi*, *Plagiomnium affine* и *Atrichum undulatum*. Видовое богатство в среднем –

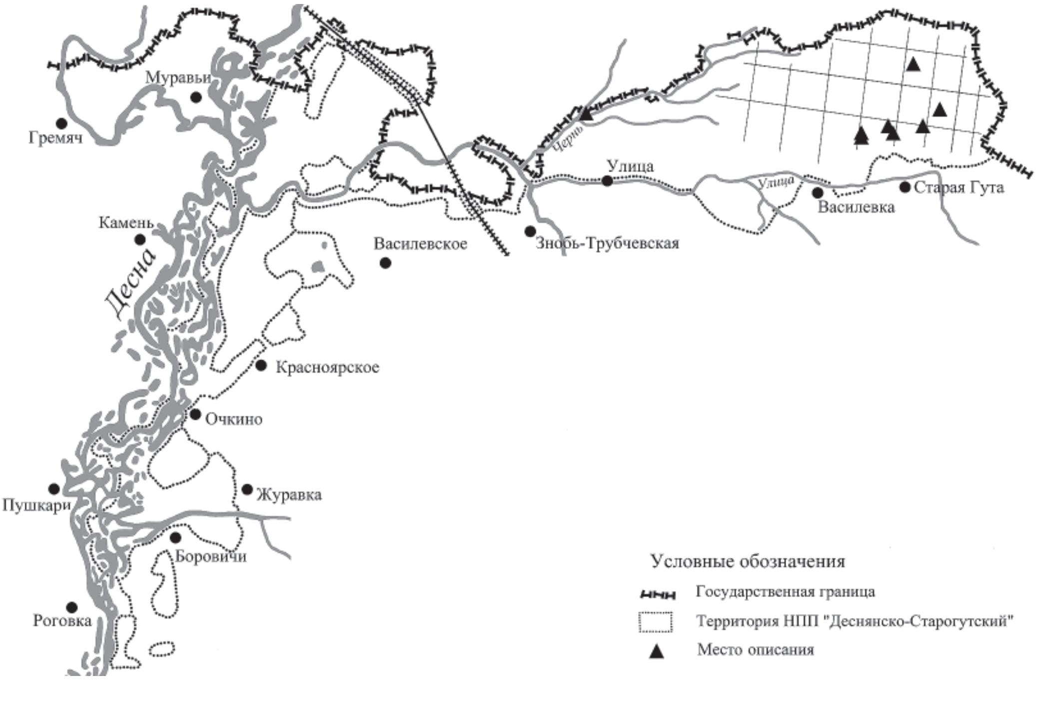

Рис. 10.8. Схема размещения площадок, где выполнены описания опушек, приуроченных к сообществам ассоциации Querco-Pinetum

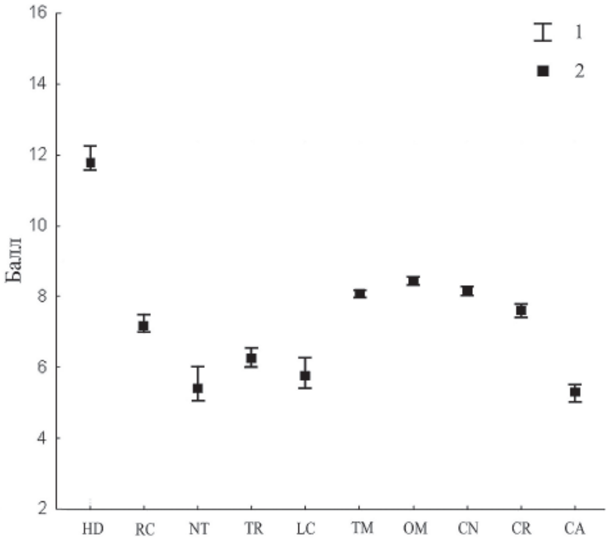

Рис. 10.9. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний опушек, приуроченных к лесам ассоциации Querco-Pinetum

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

50 видов в описании. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 21, с. 249). Синтаксономическое положение данных сообществ не выяснено. Результаты фитоиндикации условий месторасположения опушек приведены на рис. 10.9. Имеют высокую природоохранную ценность. Являются местом произрастания растений, занесенных в Красную книгу Украины (*Botrychium multifidum, Epipactis helleborine, Platanthera bifolia, P. chlorantha*) и тех, что подлежат охране в Сумской области (*Gymnocarpium dryopteris, Campanula persicifolia, Lycopodium clavatum, Corydalis cava, Viola riviniana*). Для сохранения важно не допускать зарастания, периодически уничтожая кустарники и подрост.

11

Хвойные леса
(класс Vaccinio-Piceetea)

Бореальные хвойные леса на бедных кислых почвах с развитым моховым покровом [35]. К данному классу относится большинство сосновых и еловых лесов Украинского Полесья, а также производные от них березовые леса [44; 45]. Ельники к данному классу относятся независимо от видового состава, даже если травяно-кустарниковый покров состоит из видов, характерных для класса Querco-Fagetea [44].

Порядок Cladonio-Vaccinietalia Kielland-Lund 1967

Порядок и союз объединяют леса с доминированием *Pinus sylvestris* и производные от них березовые леса с выраженным мохово-лишайниковым ярусом на бедных почвах.

Союз Dicrano-Pinion Libbert 1933

Союз объединяет сосновые леса с выраженным мохово-лишайниковым покровом. Сообщества формируются на относительно бедных и кислых почвах разной степени увлажнения – от сухих Cladonio-Pinetum (sylvestris) до заболоченных Vaccinio uliginosi-Pinetum. С территории НППДС нет описаний, соответствующих ассоциации Dicrano-Pinetum sylvestris Preising et Knapp ex Oberdorfer 1957, указываемой для региона многими авторами [7; 12; 71]. Эта ассоциация не приводится также для заповедника "Брянский лес" и Неруссо-Деснянского Полесья [37]. К Dicrano-Pinetum (sylvestris) следует относить сосняки брусничные и бруснично-зеленомошные – флористически бедные сообщества без дифференцирующих видов, где отсутствуют и *Convallaria majalis,* и *Vaccinium myrtillus*, а также виды, характерные для Peucedano-Pinetum (sylvestris) [7; 44; 45]. В Южном Нечерноземье России проходит южная граница ареала данной ассоциации [7].

Асс. *Cladonio-Pinetum (sylvestris) Juraszek 1927*

Сухие сосновые леса с лишайниковым покровом. В Брянской области описаны сосновые леса, которые флористически отличаются от классических лесов Cladonio-Pinetum (sylvestris) и отнесены к новой субассоциации Cladonio-Pinetum (sylvestris) koelerietosum glaucae. Эта субассоциация диагносцируется наличием *Chamaecytisus ruthenicus*, *Koeleria glauca*, *Astragalus arenarius*, *Cladonia verticillata*, *Cl. bacillaris* и отсутствием *Coryneforus canescens* [7; 44].

В некоторых системах классификации сосновые леса с лишайниковым покровом рассматриваются в другом союзе – Cladonio-Pinenion K.-Lund 1981 [35].

Константные виды: *Agrostis capillaris* (V), *Dicranum polysetum* (V), *Frangula alnus* (V), *Galeopsis bifida* (V), *Pinus sylvestris* (V), *Pleurozium schreberi* (V), *Pilosella officinarum* (V), *Rumex acetosella* (V), *Quercus robur* (V), *Carex ericetorum* (IV), *Festuca ovina* (IV), *Hypericum perforatum* (IV), *Lycopodium clavatum* (IV), *Polygonatum odoratum* (IV), *Sorbus aucuparia* (IV), *Cladonia sylvatica* (IV).

Диагностические виды: *Koeleria glauca*, *Jovibarba globifera*, *Carex ericetorum* [37].

Состав и структура. Древостой с сомкнутостью крон 0,4–0,6 и высотой до 20 м формирует *Pinus sylvestris*. В его составе на эолово-аллювиальных дюнах в пойме р. Десна (урочище Уборок) входит также *Quercus robur*. Ярус кустарников не выражен. В его составе *Frangula alnus*, *Sorbus aucuparia*, а в урочище Уборок еще и *Amelanchier spicata*, *Corylus avellana* и *Euonymus verrucosa*. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов приведен на рис. 11.1. Проективное покрытие трав до 30%. Доминируют *Festuca ovina*, *Agrostis capillaris*, *Convallaria majalis*, а по местам с зоогенными нарушениями – *Setaria viridis* и *Rumex acetosella*. Проективное покрытие лишайников невысокое – в среднем 10–15%. Обычно доминирует *Cladonia arbuscula*, обильны *Cl. furcata*, *Cl. fimbriata*. Лишайники формируют мозаику с мхами, проективное покрытие которых выше – до 35%. Моховой покров формируют *Pleurozium schreberi*, *Dicranum polysetum*, *Polytrichum piliferum*, *Polytrichum strictum*, *Pohlia nutans*, *Ceratodon purpureus*. Сводная таблица геоботанических описаний приведена в приложении Г (табл. 22, с. 256). Ассоциация отличается наличием достаточно большой группы дифференцирующих ее среди других ассоциаций союза видов: *Artemisia campestris*, *Scleranthus perennis*, *Jovibarba globifera* (приложение Д, табл. 6).

Распространение. Ареал ассоциации охватывает зону хвойных и хвойно-широколиственных лесов в Центральной и Восточной Европе, описаны в Германии, Великобритании, Литве, Польше, Финляндии, России [7; 97]. В Украине наиболее широко представлены в северной части Правобережного Полесья, в частности, в Полесском природном заповеднике [10; 78]. Редкие в НППДС сообщества. Встречаются на террасе р. Улица, на востоке от с. Улица, а также в урочище Уборок, находящемся в 3 км на север от с. Очкино (рис. 11.2). Занимают небольшие площади в комплексе с сообществами асс. Peucedano-Pinetum. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 11.3.

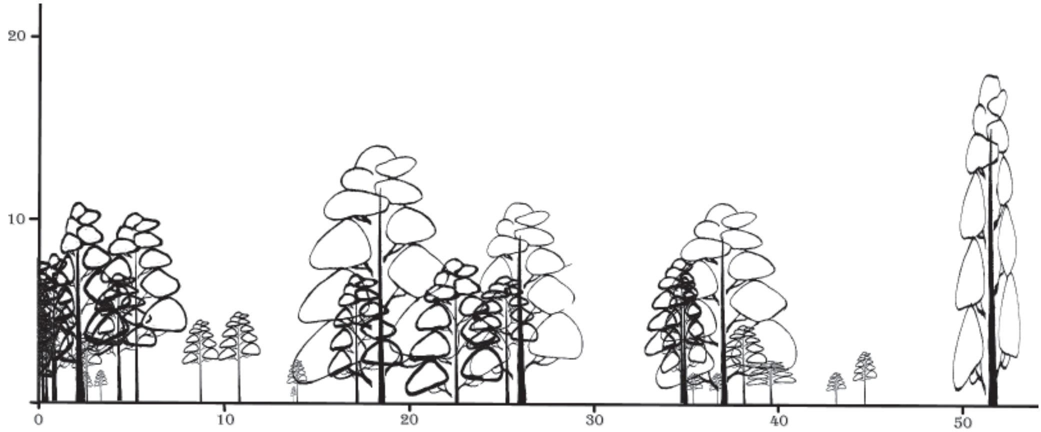

Рис. 11.1. Вертикальный профиль через сообщество ассоциации Cladonio-Pinetum

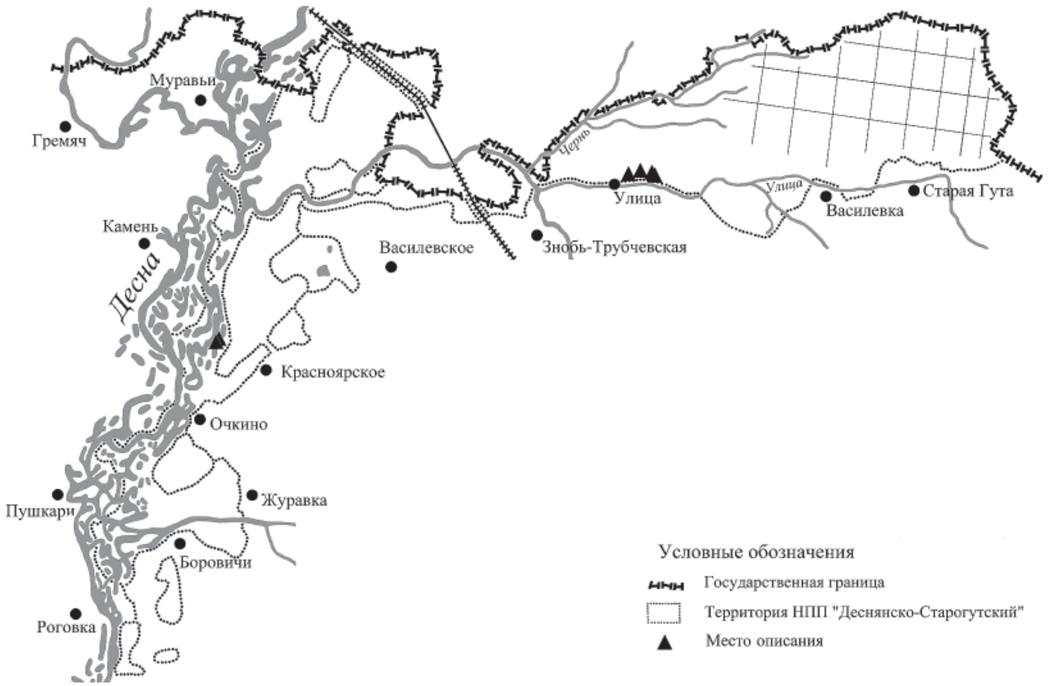

Рис. 11.2. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Cladonio-Pinetum

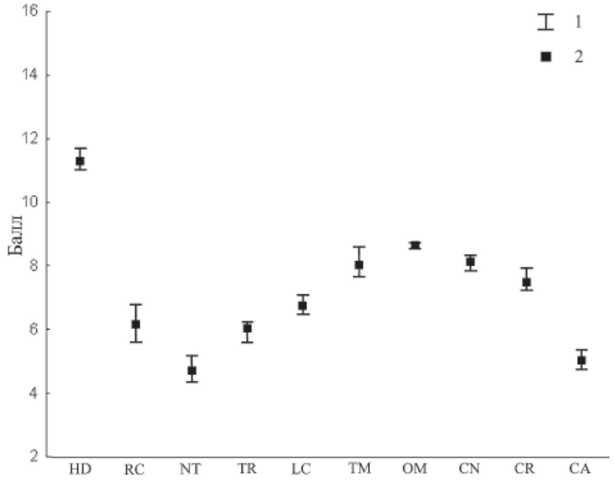

Рис. 11.3. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Cladonio-Pinetum

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

Динамика сообществ. В составе подроста отмечено пять видов деревьев. Все категории подроста *Pinus sylvestris* имеют III класс постоянства в описаниях, часто встречается мелкий подрост *Quercus robur* (IV балла). По данным количественного учета во всех категориях преобладает подрост *Pinus sylvestris* (табл. 11.1).

В Старогутском лесном массиве сообщества Cladonio-Pinetum (sylvestris) представлены небольшими фрагментами среди сосновых лесов, которые еще 20–30 лет назад испытывали сильное антропогенное воздействие или были созданы во второй половине XX века на песках. *Pinus sylvestris* в таких местах угнетена, встречаются прогалины в древостое, вызванные усыханием деревьев. В урочище Уборок дюны, занятые сообществами Cladonio-Pinetum (sylvestris), окружены широколиственными лесами ассоциаций Mercurialo perrenis-Quercetum roboris с фрагментами Lathyro nigri-Quercetum roboris, занимающими подножья дюн. В условиях заповедного режима динамика сообществ здесь будет происходить в направлении увеличения роли широколиственных пород.

В ходе естетственного зарастания песков на ранних стадиях формирования сообществ Cladonio-Pinetum (sylvestris) поселяется *Pinus sylvestris*. Здесь в травяно-кустарничковом покрове доминируют *Agrostis capillaris*, *Festuca ovina*, *Calluna vulgaris*. По мере смыкания крон деревьев снижается доля трав, появляются мхи и лишайники. Состав доминантов на месте вырубок и в несомкнутых культурах *Pinus sylvestris* тот же. Высокие песчаные дюны в урочище Уборок заняты сплошным покровом лишайников, на которых поселяется *Pinus sylvestris* и *Quercus robur*. Кроны деревьев в урочище в настоящее время сомкнулись только на северных и восточных склонах дюн.

Природоохранная ценность. Редкие в НППДС сообщества, представлены небольшими фрагментами, что обусловлено экотопическими факторами. Являются местом произрастания растений, занесенных в Красную книгу Украины (*Jovibarba globifera*) и тех, что подлежат охране в Сумской области (*Lycopodium clavatum*). Для сохранения существующих сообществ нужно поддерживать опушки и редины.

Соотношение с доминантной классификацией. Ценозы данной ассоциации относятся к типу растительности леса (Silvae), классу формаций хвойные леса (Silvae aciculares), группе формаций светлохвойные леса (Silvae laetiaciculares) и формации сосны обыкновенной (Pineta sylvestris). Выделены следующие ассоциации: Pinetum (sylvestris) agrostidoso (capilari)-cladoniosum, Pinetum (sylvestris) agrostidosum (capilari), Pinetum (sylvestris) agrostidoso (capilari)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) festucosum (ovinae), Pinetum (sylvestris) festucoso (ovinae)-cladoniosum, Pinetum (sylvestris) festucoso (ovinae)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) agrostidoso (vinealis)-cladoniosum, Pinetum (sylvestris) agrostidosum (vinealis), Pinetum (sylvestris) convallariosum (majalis).

Таблица 11.1. Количество подроста в сообществах ассоциации Cladonio-Pinetum, шт./100 м^2; учетная площадь 650 м^2

Порода	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Pinus sylvestris	9,00	2,65	3,30
Quercus robur	3,70	0,00	0,00
Acer platanoides	2,00	0,00	0,00
Tilia cordata	1,00	0,50	0,00

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: сухой и свежий сосновый бор (А1С и А2С), сухая дубово-сосновая суборь (В1ДС).

Видовое богатство. 23 вида в описании.

Опушки. Прилегающие к сообществам данной ассоциации опушки описаны на боровой террасе р. Десны возле урочища Очкинская дача и в окрестностях с. Улица (рис. 11.4). Опушки ориентированы на юг и юго-запад, испытывают умеренное антропогенное нарушение – здесь нерегулярно выпасают крупный рогатый скот. Данные опушки отличает отсутствие кустарников. Проективное покрытие трав составляет 40–50%. Наибольшие значения этого показателя имеют *Artemisia campestris*, *Berteroa incana*, *Pilosella officinarum*, *Thymus serpyllum*, *Rumex acetosella*. Среди злаков преобладают *Agrostis capillaris*, *A. gigantea*, *Poa angustifolia*, *Festuca ovina*, их общее проективное покрытие не превышает 15%. В составе сообщества много синантропных видов (*Berteroa incana, Setaria glauca, Chenopodium album, Conyza canadensis*). Среди мхов с проективным покрытием до 10% отмечены *Polytrichum piliferum, Syntrichia ruralis*, *Polytrichum piliferum*. Во всех описаниях присутствуют лишайники рода *Cladonia*, их проективное покрытие достигает 40%. Встречаются *Cladonia arbuscula*, *Cl. furcata*, *Cl. subvangiformis*, *Cl. fimbriata*, *Cetraria islandica*, *C. ericetorum*. Видовое богатство сосудистых растений – 27 видов в описании. Сводная таблица геоботанических описаний приведена в приложении Г (табл. 23, с. 259). Подрост древесных пород представлен только мелкими и средними особями *Pinus sylvestris*. Данные сообщества могут быть отнесены к союзу Koelerion glaucae Klika 1934 порядка Festuco-Sedetalia R.Tx. 1950 класса Koelerio glaucae-corynephoretea canescentis Klika in Klika

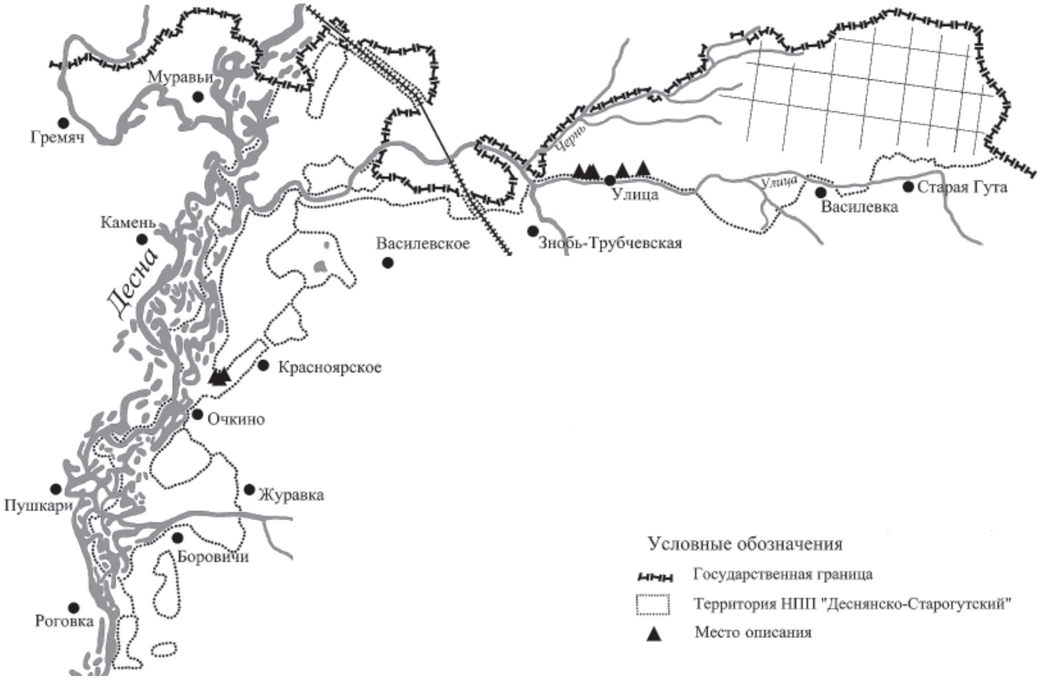

Рис. 11.4. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Cladonio-Pinetum

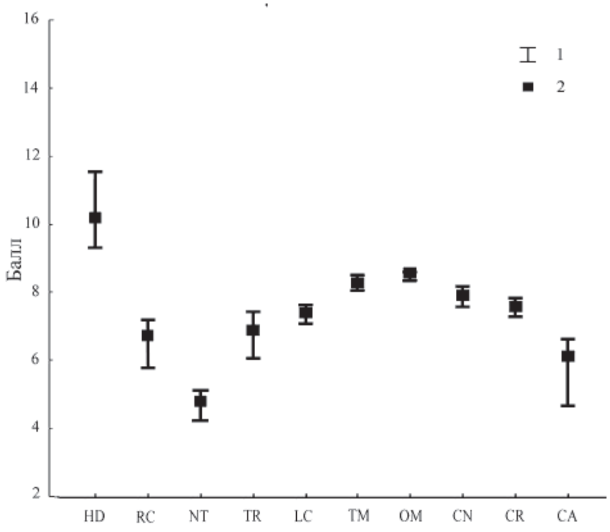

Рис. 11.5. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний опушек, приуроченных к лесам ассоциации Cladonio-Pinetum

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

et Novak 1941 (Sedo-Scleranthetea Br.-Bl. 1955), объединяющего сообщества стабилизированных песков с нейтральной реакцией [35]. Результаты фитоиндикации условий месторасположения опушек приведены на рис. 11.5. Являются местом произрастания *Jovibarba globifera* – вида, занесенного в Красную книгу Украины.

Асс. *Molinio caerulea-Pinetum sylvestris W. Matuszkiewicz et J. Matuszkiewicz 1973*

Влажные и сырые сосновые леса, характерным видом которых является *Molinia caerulea*, часто выступающая доминантом или содоминантом в травяно-кустарничковом покрове. Это сосновые леса орляково-черничные, черничные, молиниево-черничные и молиниевые, формирующиеся на оглеенных почвах. О значительном увлажнении данных лесов свидетельствует высокое постоянство *Ledum palustre* и сфагновых мхов [44; 78].

Диагностические виды: *Pinus sylvestris* (доминант), *Molinia caerulea*, *Polytrichum commune* [7].

Константные виды. *Molinia caerulea* (V), *Pinus sylvestris* (V), *Vaccinium myrtillus* (V), *Vaccinium vitis-idaea* (V), *Betula pendula* (V), *Frangula alnus* (V), *Quercus robur* (V), *Dicranum polysetum* (V), *Pleurozium schreberi* (V), *Melampyrum pratense* (IV), *Sorbus aucuparia* (IV).

Состав и структура. Древостой одноярусный с сомкнутостью 0,7–0,9. Доминирует *Pinus sylvestris*. Часто содоминирует *Betula pendula*. В древесном ярусе единично представлены *Quercus robur*, *Populus tremula*, *Betula pubescens*. Ярус кустарников обычно не выражен, однако может иметь сомкнутость крон до 0,4. Доминирует в данном ярусе, как правило, *Frangula alnus*. Высокую частоту встречаемости имеют *Sorbus aucuparia* и *Salix*

cinerea. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов приведен на рис. 11.6. Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова варьирует от 10 до 80%. Доминируют *Molinia caerulea* и *Vaccinium myrtillus*. Описаны сообщества с доминированием *Calluna vulgaris* и *Lycopodium annotinum*, обычно занимающие небольшие площади. Моховой покров развит. Проективное покрытие составляет 70–80%, однако при значительном развитии кустарникового яруса, бывает ниже 40%. Доминантами среди мхов является *Pleurozium schreberi* при значительном участии *Dicranum polysetum* и *Polytrichum commune*. Сводная таблица геоботанических описаний приведена в приложении Г (табл. 24, с. 264). Набор дифференцирующих видов для данной ассоциации небольшой. От более увлажненных и олиготрофных сообществ ассоциации Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris отличаются наличием *Calluna vulgaris*, *Melampyrum pratense*, *Salix cinerea*, а от более сухих сообществ Peucedano-Pinetum (sylvestris) – присутствием *Carex nigra*, а также меньшей встречаемостью или отсутствием *Chimaphila umbellata*, *Calamagrostis epigeios*, *Orthilia secunda*, *Luzula campestris* (приложение Д, табл. 6).

Распространение. Ареал ассоциации простирается от Германии до западных областей России [7; 97]. В Украине обычна на Полесье, изредка встречается в Лесостепи на боровых террасах рек [12]. Одно из самых распространенных в Старогутском лесном массиве сообществ (рис. 11.7). Занимает выровненные умеренно увлажненные и влажные участки, а также широкие понижения, участки вокруг мезотрофных болот-блюдец. Почвы дерново-слабоподзолистые глееватые глинисто-песчаные и легкосупесчаные, дерново-слабоподзолистые и дерново-среднеподзолистые глеевые легкосупесчаные, дерново-слабоподзолистые глееватые и глеевые легкосупесчаные. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 11.8.

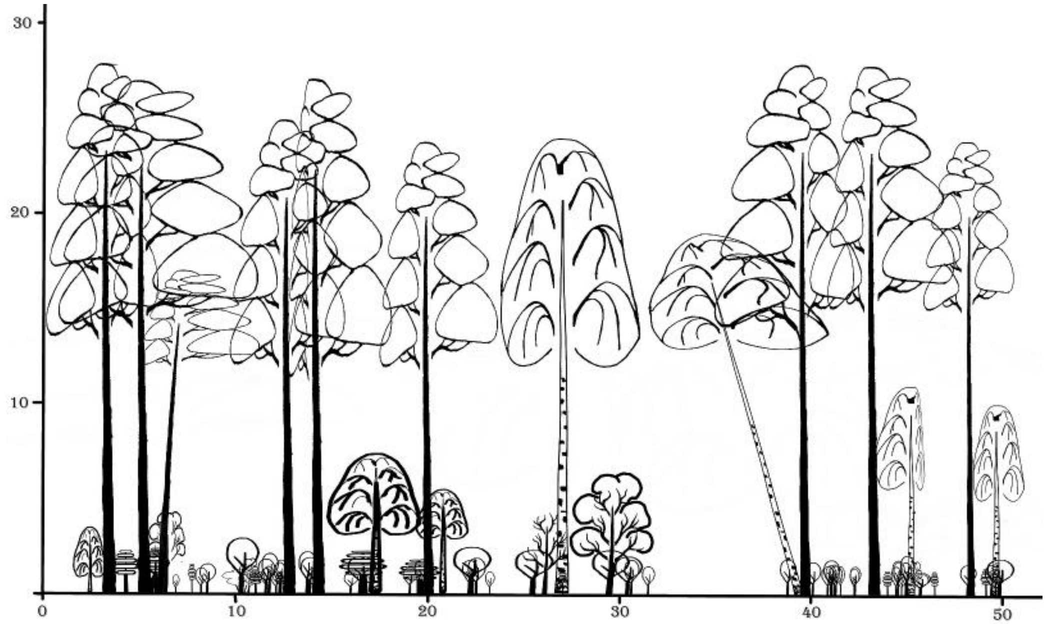

Рис. 11.6. Вертикальный профиль через сообщество ассоциации Molinio caeruleae-Pinetum sylvestris

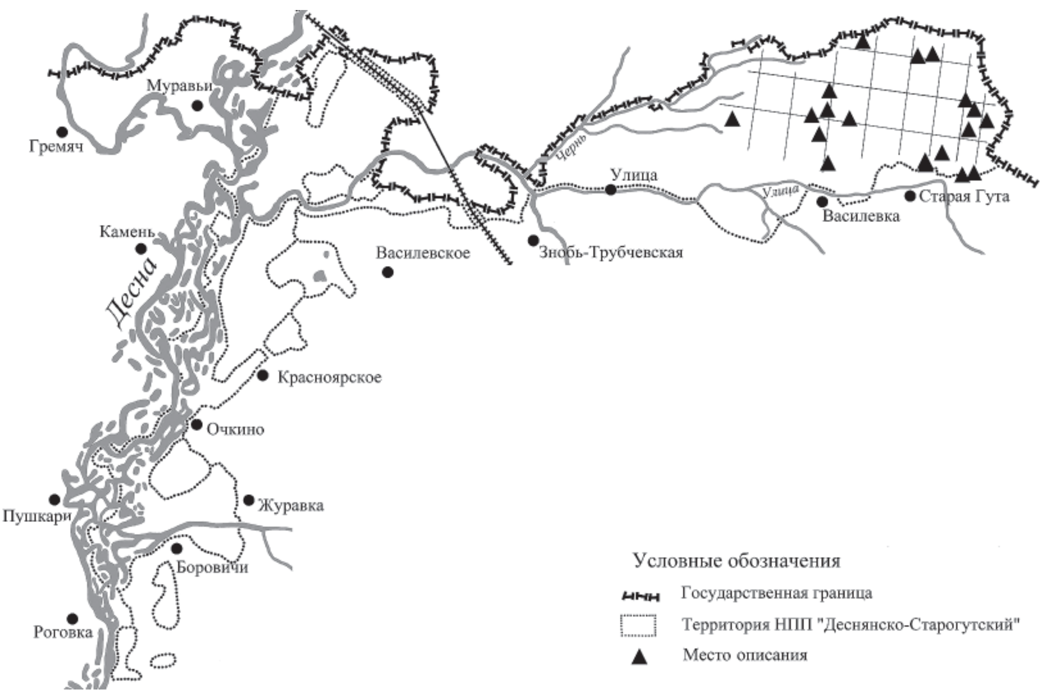

Рис. 11.7. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Molinio caeruleae-Pinetum sylvestris

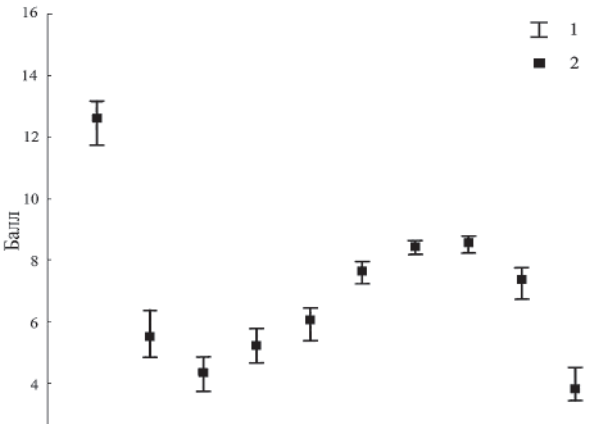

Рис. 11.8. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Molinio caeruleae-Pinetum sylvestris

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

Динамика сообществ. В описаниях отмечен подрост семи видов деревьев. Среди всех категорий подроста высокая частота встречаемости у *Quercus robur* и *Betula pendula* (30–70%). Встречаемость на уровне 40% отмечена для поросли *Populus tremula*. По данным количественных учетов среди мелкого подроста наибольшее число особей *Quercus robur*, а среди среднего и крупного – *Betula pendula* (табл. 11.2).

В настоящее время большинство описанных сообществ данной ассоциации представляют собой культуры *Pinus sylvestris*. В условиях заповедного режима будет возрастать роль широколиственных пород.

Первые годы на сплошных вырубках сохраняют доминирующее положение *Vaccinium myrtillus* и *Molinia caerulea*. На отдельных участках формируются заросли *Calluna vulgaris*, *Pteridium aquilinum*, *Calamagrostis epigeios*, *Rubus nessensis*. На вырубках происходит возобновление *Betula pendula* и *Pinus sylvestris*, в результате формируются березовые, реже сосново-березовые сообщества, где также представлен *Quercus robur*, дающий поросль от пня или развивающийся из сохранившегося подроста. В составе травяно-кустарничкового покрова доминируют *Vaccinium myrtillus*, *Molinia caerulea*, моховой покров формируют *Pleurozium schreberi*, *Dicranum polysetum*, *Polytrichum commune, Sphagnum capillifolium*. В культурах *Pinus sylvestris* на месте вырубок после смыкания крон травяной покров разрежен, моховой ярус не выражен. К 30–40 годам после посадки развивается моховой покров, начинает формироваться травяно-кустарничковый покров с доминированием *Vaccinium myrtillus* и *Molinia caerulea*.

Природоохранная ценность. Типичные для Старогутского лесного массива сообщества. Являются местом произрастания растений, занесенных в Красную книгу Украины (*Diphasiastrum complanatum, D. zeilleri, Lycopodium annotinum*) и тех, что подлежат охране в Сумской области (*Viola riviniana*). Не нуждаются в особых мероприятиях охраны.

Соотношение с доминантной классификацией. Все сообщества данной субассоциации относятся к типу растительности леса (Silvae) и представляют классы формаций: хвойные леса (Silvae aciculares), смешанные леса (Silvae mixosa) и лиственные леса (Silvae foliosae).

Хвойные леса представлены группой формаций светлохвойные леса (Silvae laetiaciculares) и формацией сосны обыкновенной (Pineta sylvestris). Описаны следующие ассоциации: Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-molinioso (caeruleae)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) lycopodiosum (annotini), Pinetum (sylvestris) vacciniosum (myrtilli), Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-moliniosum (caeruleae), Pinetum (sylvestris) pteridiosum (aquilini), Pinetum (sylvestris) pteridioso (aquilini)-vaccinioso (myrtilli)-

Таблица 11.2. Количество подроста в сообществах ассоциации Molinio caeruleae-Pinetum sylvestris, шт./100 м^2; учетная площадь 2400 м^2

Порода	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Quercus robur	2,35	1,10	0,90
Betula pendula	1,10	4,45	6,65
Populus tremula	0,40	0,15	0,10

hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum. Также описаны леса субформации березово-сосновой (Betuleto pendulae-Pinetum sylvestris) с ассоциациями Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) festucoso (ovinae)-hylocomiosum, Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-moliniosum (caeruleae).

Лиственные леса представлены группой формаций мелколиственные леса (Silvae parvifoliosae). Среди них выделена формация березы повислой (Betuleta pendulae), в которой описаны такие ассоциации: Betuleto (pendulae) franguloso (alni)-nudum, Betuletum (pendulae) moliniosum (caeruleae), Betuletum (pendulae) vaccinioso (myrtilli)-moliniosum (caeruleae), Betuletum (pendulae) vaccinioso (myrtilli)-molinioso (caeruleae)-hylocomiosum, Betuletum (pendulae) vaccinioso (myrtilli)-molinioso (caeruleae)-polytrichosum.

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: свежая дубово-сосновая суборь (В2ДС), влажная дубово-сосновая суборь (В3ДС), сырая дубово-сосновая суборь (В4ДС) и редко свежий липово-дубово-сосновый сугрудок (С2ЛДС), где созданы искусственные насаждения *Pinus sylvestris*.

Видовое богатство. 18 видов в описании; 14 видов / 100 м^2.

Асс. *Peucedano-Pinetum (sylvestris) W. Matuszkiewicz (1962) 1973*

К ассоциации относят сосновые леса зеленомошные, флористически богатые, хотя и с разреженным травяным покровом [78]. Основными дифференцирующими видами являются *Peucedanum oreoselinum* и *Polygonatum odoratum, Chamaecytisus ruthenicus, Solidago virgaurea*. Географически неоднородна. На восток от северо-восточной Польши, где впервые данная ассоциация описана, увеличивается видовое разнообразие. А.Д. Булоховым и А.И. Соломещем для Южного Нечерноземья России из нее выделено Veronico incanae-Pinetum sylvestris [7]. В Украине указывают два географических варианта ассоциации Peucedano-Pinetum: 1) северо-западный, распространенный на южной границе ареала, и 2) юго-восточный, распространенный на всем Украинском Полесье и заходящий в Лесостепь. Диагностическими видами северо-западного варианта являются *Picea abies*, *Hylocomnium splendens*, *Juniperus communis*, *Arctostaphylos uva-ursi*. Юго-восточный вариант при отсутствии четырех указанных видов диагносцируется по наличию *Chamaecytisus ruthenicus* и *Genista tinctoria* [82]. В НППДС ассоциация представлена юго-восточным вариантом.

Диагностические виды: *Peucedanum oreoselinum*, *Polygonatum odoratum*, *Solidago virgaurea*, *Fragaria vesca*, *Rubus saxatilis*, *Veronica officinalis*, *Convallaria majalis*, *Calamagrostis epigeios* [7].

Константные виды: *Convallaria majalis* (V), *Frangula alnus* (V), *Melampyrum pratense* (V), *Pinus sylvestris* (V), *Quercus robur* (V), *Vaccinium myrtillus* (V), *Calluna vulgaris* (V), *Festuca ovina* (V), *Sorbus aucuparia* (V), *Dicranum polysetum* (V), *Pleurozium schreberi* (V), *Betula pendula* (IV), *Dryopteris carthusiana* (IV), *Luzula pilosa* (IV), *Peucedanum oreoselinum* (IV), *Solidago virgaurea* (IV), *Calamagrostis arundinacea* (IV), *Calamagrostis epigeios* (IV), *Molinia caerulea* (IV).

Состав и структура. Сообщества данной ассоциации имеют древостой с сомкнутостью крон 0,7–0,9. Доминирует *Pinus sylvestris*. В составе древостоя присутствуют *Betula pendula* и *Quercus robur*, последний встречается во втором подъярусе с сомкнутостью крон до 0,3. В большинстве случаев ярус кустарников не выражен, но иногда сомкнутость этого яруса может составлять до 0,5 при высоте 3–4 м. Доминантами выступают *Sorbus aucuparia*, *Frangula alnus*, в ряде описаний как содоминант отмечена *Corylus avellana*. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов приведен на рис. 11.9. В травяно-кустарничковом ярусе с проективным покрытием до 40–50% доминируют

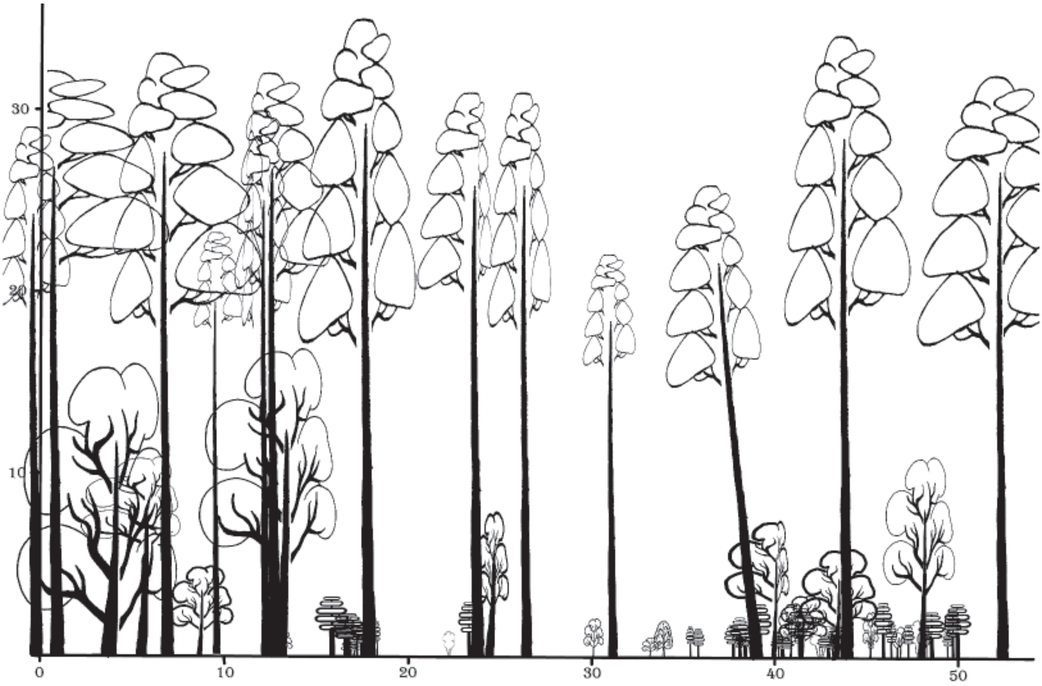

Рис. 11.9. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов сообщества ассоциации Peucedano-Pinetum

Vaccinium myrtillus, *Convallaria majalis* и *Calamagrostis epigeios*. Моховой ярус, сформированный *Pleurozium schreberi* и *Dicranum polysetum*, имеет высокое проективное покрытие – до 80–90%. Среди мхов также отмечены *Ptilium crista-castrensis* и *Hylocomium splendens*. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 25, с. 267). По отношению к ассоциации Veronico incanae-Pinetum sylvestris диагностируется отсутствием ряда термофильных видов: *Campanula rotundifolia*, *Geranium sanguineum*, *Genista tinctoria*, а по отношению к ассоциации Molinio caeruleae-Pinetum sylvestris – наличием *Calamagrostis epigeios*, *Chimaphila umbellata*, *Luzula campestris* при отсутствии *Salix cinerea* и *Carex nigra* (приложение Д, табл. 6).

Распространение. Ареал ассоциации охватывает северо-восток Польши [97]. В Украине сообщества данной ассоциации приводятся для Полесья, а в Лесостепи встречаются по боровым террасам рек [12]. В НППДС широко распространены в Старогутском лесном массиве, где занимают умеренно увлажненные или сухие выровненные участки и склоны грив (рис. 11.10). Почвы дерново-слабоподзолистые глееватые глинисто-песчаные и легкосупесчаные, дерново-слабоподзолистые глеевые легкосупесчаные, дерново-среднеподзолистые глеевые легкосупесчаные. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 11.11.

Динамика сообществ. В описаниях отмечено возобновление шести видов деревьев. Чаще других встречается средний и крупный подрост *Quercus robur* (V баллов) и *Betula pendula* (IV балла). *Pinus sylvestris* имеет I бал постоянства. Среди мелкого подроста с тем же постоянством отмечен *Quercus robur*, уменьшается частота встречаемости у *Betula*

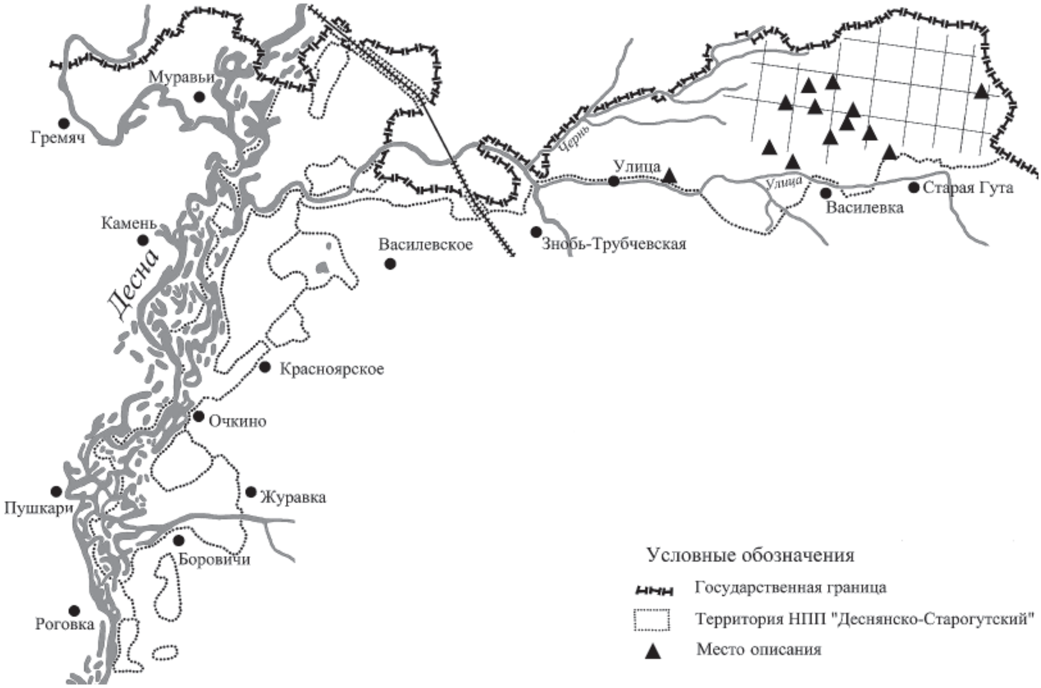

Рис. 11.10. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Peucedano-Pinetum

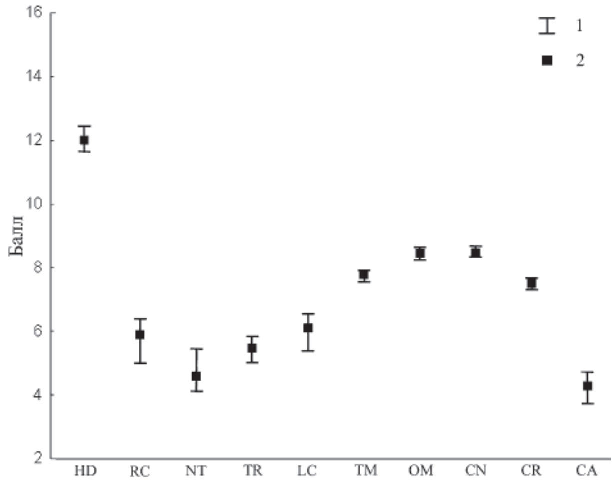

Рис. 11.11. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Peucedano-Pinetum

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

pendula (III балла) и увеличивается у *Pinus sylvestris* (III балла). По данным количественного учета в мелком и среднем подросте преобладает *Quercus robur*, а в крупном – *Betula pendula* при высокой численности *Quercus robur* (табл. 11.3).

Леса данной ассоциации сформировались преимущественно из культур *Pinus sylvestris*, высаженных после сплошных рубок. В условиях заповедного режима динамика сообществ будет направлена в сторону увеличения роли *Quercus robur*, который может в данных условиях формировать второй подъярус.

В первые годы на самозарастающих вырубках формируется травяной покров из *Calamagrostis epigeios*, *Agrostis gigantea*, *Pteridium aquilinum*. Моховой покров угнетен, и, кроме *Pleurozium schreberi* и *Dicranum polysetum*, значительную роль в его формировании могут играть *Polytrichum piliferum* и *Ceratodon purpureus*. На вырубках происходит возобновление *Pinus sylvestris* и *Betula pendula*. *Quercus robur* способен возобновляться за счет сохранившегося после рубки мелкого и среднего подроста, порослью от пня и желудями. После смыкания крон формируются сосново-березовые древостои с участием *Quercus robur*. До 30–40 лет травяной и моховой ярус не выражен, а в травяно-кустарничковом ярусе преобладают злаки: *Festuca rubra*, *Agrostis capillaris*, *Calamagrostis epigeios*, *Festuca ovina*. Затем начинает развиваться типичный для данных сообществ моховой ярус, доминирующую роль в травяно-кустарничковом покрове завоевывают *Vaccinium myrtillus*, *Convallaria majalis*, а часто *Festuca ovina*, *Calamagrostis epigeios*.

После смыкания крон в культурах *Pinus sylvestris* угнетаются травы, и до 30–40 лет сообщество представляет собой мертвопокровный сосняк. Позже появляется моховой покров из *Pleurozium schreberi* и *Dicranum polysetum*, формируется травяно-кустарничковый ярус с преобладанием *Vaccinium myrtillus*, *Convallaria majalis*, *Calamagrostis epigeios*.

Природоохранная ценность. Типичные для Старогутского лесного массива сообщества, не нуждающиеся в особых мероприятиях для охраны. Являются местом произрастания растений, занесенных в Красную книгу Украины (*Diphasiastrum complanatum, Lycopodium annotinum, Pulsatilla patens, Carex brunnescens*) и тех, что подлежат охране в Сумской области (*Salix rosmarinifolia, Antennaria dioica, Juniperus communis*).

Соотношение с доминантной классификацией. Все сообщества данной субассоциации относятся к типу растительности леса (Silvae) и представляют классы формаций: хвойные леса (Silvae aciculares) и смешанные леса (Silvae mixosa).

Хвойные леса представлены группой формаций светлохвойные леса (Silvae laetiaciculares) с формацией сосны обыкновенной (Pineta sylvestris). Выделены следующие ассоциации: Pinetum (sylvestris) calamagrostidoso (epigeioris)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) convallariosum (majalis), Pinetum (sylvestris) convallarioso (majalis)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris)

Таблица 11.3. Количество подроста в сообществах ассоциации Peucedano-Pinetum, шт./100 м^2; учетная площадь 2400 м^2

Порода	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Pinus sylvestris	0,32	0,05	0,00
Quercus robur	4,62	2,75	0,49
Betula pendula	0,23	0,19	0,57
Populus tremula	0,19	0,17	0,04

hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) vacciniosum (myrtilli), Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-vacciniosum (myrtilli), Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum.

Смешанные леса представлены одной ассоциацией Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum, которая относится к формации дубово-сосновой (Querceto roboris-Pineta sylvestris) группы формаций дубово-сосновых лесов (Silvae querceto-pineta).

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания. Свежий сосновый бор (А2С), свежая дубово-сосновая суборь (В2ДС), влажная дубово-сосновая суборь (В3ДС).

Видовое богатство. 26 видов в описании; 17 видов / 100 м^2.

Опушки. Приуроченные к сообществам ассоциации Peucedano-Pinetum (sylvestris) опушки описаны на моренно-зандровых равнинах Старогутского лесного массива, на песчаных дюнах в урочище Уборок и на боровой террасе р. Десна в урочище Очкинская дача (рис. 11.12). Антропогенное влияние незначительное. Сомкнутость крон кустарников редко превышает 0,1, а высокая сомкнутость яруса часто обусловлена наличием среднего и крупного подроста *Pinus sylvestris* или *Quercus robur*. Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова достигает 30–40%. Преобладают *Convallaria majalis, Rumex acetosella, Melampyrum pratense, Festuca ovina, Solidago virgaurea*. Среди злаков преобладают *Agrostis vinealis* и *Calamagrostis epigeios*. На опушках часто развивается моховой ярус с участием *Pleurozium schreberi* и *Dicranum polysetum*, но в отдельных случаях мхи могут отсутствовать. Видовое богатство – 28 видов в описании. Сводная таблица геоботани-

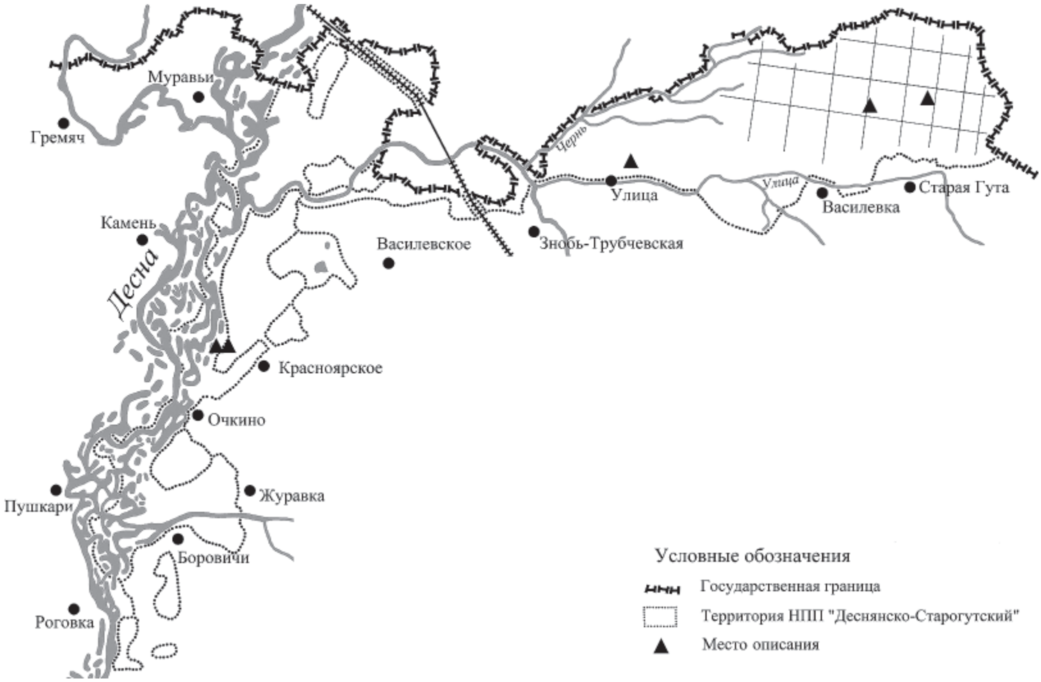

Рис. 11.12. Схема размещения площадок, где выполнены описания опушек, приуроченных к сообществам ассоциации Peucedano-Pinetum

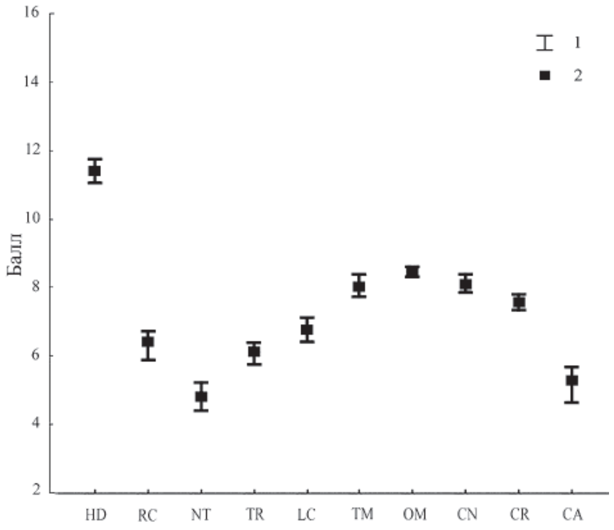

Рис. 11.13. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний опушек, приуроченных к лесам ассоциации Peucedano-Pinetum

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

ческих описаний представлена в приложении Г (табл. 26, с. 271). В мелком и среднем подросте отмечено семь видов деревьев. Наибольшую частоту встречаемости в описаниях, соответствующую V баллам постоянства имеют мелкий, средний и крупный подрост *Pinus sylvestris*, а также мелкий *Quercus robur*. Синтаксономическое положение данных сообществ не выяснено. Результаты фитоиндикации условий месторасположения опушек приведены на рис. 11.13. Природоохранная ценность заключается в том, что данные опушечные сообщества являются местом произрастания *Pulsatilla patens* – вида, занесенного в Красную книгу Украины. *Antennaria dioica*, *Scorzonera humilis* находятся под охраной на обласном уровне.

Асс. Veronico incanae-Pinetum sylvestris Bulokhov et Solomeshch 2003

Описана в Южном Нечерноземье России А.Д. Булоховым и А.И. Соломещем [7] в составе класса Pulsatillo-Pinetea Oberdorfer 1992. Ранее данные собщества в Старогутском лесном массиве и заповеднике "Брянский лес" были отнесены к субассоциации Peucedano-Pinetum (sylvestris) veronicetosum incanae в составе класса Vaccinio-Piceetea [37; 50].

В данной работе придерживаемся схемы классификации, принятой для Украинского Полесья, где эта ассоциация рассматривается в составе класса Vaccinio-Piceetea. Аргументируется такое синтаксономическое решение высокой частотой встречаемости характерных видов данного класса: *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis-idaea*, *Pleurozium schreberi*. К классу Pulsatillo-Pinetea, распространенному преимущественно в Лесостепи, относятся сосновые леса без указанных характерных видов Vaccinio-Piceetea [44]. Как и в ассоциации Peucedano-Pinetum, в ассоциации Veronico incanae-Pinetum sylvestris высокую

частоту встречаемости имеют *Peucedanum oreoselinum*, *Polygonatum odoratum*, *Convallaria majalis*, *Chamaecytisus ruthenicus*, *Genista tinctoria*. Дифференцирующими видами между указанными ассоциациями являются *Campanula persicifolia*, *Geranium sanguineum*, *Hieracium umbellatum*, *Koeleria grandis*, *Rubus saxatilis*, *Silene nutans*, *Veronica incana* [44].

Синонимы: Peucedano-Pinetum (sylvestris) veronicetosum incanae subass. Bulokhov 1991.

Диагностические виды: *Chamaecytisus ruthenicus*, *Genista tinctoria*, *Koeleria grandis*, *Geranium sanguineum*, *Rubus saxatilis*, *Trifolium alpestre*, *Betonica officinalis*, *Campanula persicifolia*, *Hypochaeris maculata* [7].

Константные виды: *Betula pendula* (V), *Calamagrostis epigeios* (V), *Calluna vulgaris* (V), *Chamaecytisus ruthenicus* (V), *Convallaria majalis* (V), *Festuca ovina* (V), *Frangula alnus* (V), *Melampyrum pratense* (V), *Peucedanum oreoselinum* (V), *Pinus sylvestris* (V), *Quercus robur* (V), *Rubus saxatilis* (V), *Sorbus aucuparia* (V), *Vaccinium myrtillus* (V), *Dryopteris carthusiana* (V), *Genista tinctoria* (V), *Geranium sanguineum* (V), *Luzula pilosa* (V), *Orthilia secunda* (V), *Solidago virgaurea* (V), *Dicranum polysetum* (V), *Pleurozium schreberi* (V), *Anthoxanthum odoratum* (IV), *Calamagrostis arundinacea* (IV), *Polygonatum odoratum* (IV), *Vaccinium vitis-idaea* (IV), *Galeopsis bifida* (IV), *Hieracium umbellatum* (IV), *Pulsatilla patens* (IV), *Rubus idaeus* (IV), *Veronica officinalis* (IV).

Состав и структура. Древостой с сомкнутостью крон 0,70–0,85 обычно одноярусный с доминированием *Pinus sylvestris* и единичными деревьями *Betula pendula*. Изредка формируется второй подъярус древостоя из *Quercus robur* с сомкнутостью крон до 0,30. Ярус кустарников не выражен или имеет сомкнутость крон не выше 0,3–0,4. Здесь доминируют *Sorbus aucuparia* и *Frangula alnus*. Высокая частота встречаемости у *Rubus idaeus*. Редко в подлеске отмечены *Corylus avellana*, *Euonymus verrucosa*, *Rubus nessensis* и *Sambucus racemosa*. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов приведен на рис. 11.14. Проективное покрытие травяно-кустарничкового яруса в пределах 20–60%.

Рис. 11.14. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов сообщества ассоциации Veronico incanae-Pinetum sylvestris

Доминируют *Convallaria majalis*, *Vaccinium myrtillus*, *Calamagrostis epigeios*. Ярус мхов хорошо выражен с проективным покрытием обычно выше 70%. Доминируют *Pleurozium schreberi* и *Dicranum polysetum*. Сводная таблица геоботанических описаний дана в приложении Г (табл. 27, с. 274). Для ассоциации характерна многочисленная группа характерных видов, дифференцирующая ее от других ассоциаций союза Dicrano-Pinion (приложение Д, табл. 6). От термофильных сообществ ассоциации Lathyro nigri-Quercetum roboris отличается отсутствием *Origanum vulgare*, *Betonica officinalis*, *Vincetoxicum hirundinaria* и др. при наличии *Pulsatilla patens*, *Eremogone saxatilis* (приложение Д, табл. 5).

Распространение. Сообщества данной ассоциации описаны в Южном Нечерноземье России и в Украинском Полесье на восток от Киева [7; 82]. В НППДС леса ассоциации Veronico incanae-Pinetum sylvestris распространены в центральной и восточной частях Старогутского лесного массива (рис. 11.15), где занимают глинисто-песчаные и легкосупесчаные дерново-слабоподзолистые глееватые почвы. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 11.16.

Динамика сообществ. В составе подроста отмечено восемь видов деревьев. Среди среднего и крупного подроста чаще всего в описаниях отмечены *Betula pendula* и *Quercus robur*, имеющие V баллов постоянства. Другие виды встречаются реже. Так, *Acer platanoides*, *Malus sylvestris*, *Pinus sylvestris* и *Tilia cordata* имеют II балла постоянства. Мелкий подрост *Betula pendula* и *Quercus robur* в описаниях встречается реже среднего и крупного (IV балла), увеличивается частота встречаемости *Pinus sylvestris* (III балла). По данным количественного учета в мелком и среднем подросте преобладает *Quercus robur*, а в крупном – *Betula pendula* при достаточно высокой численности *Quercus robur* (табл. 11.4).

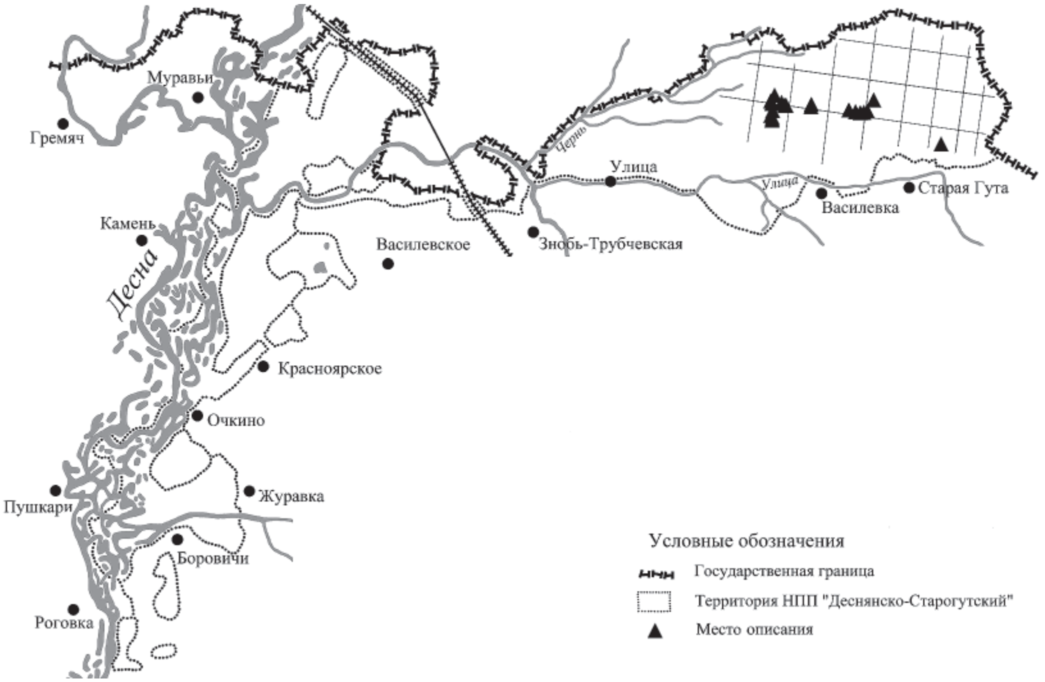

Рис. 11.15. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Veronico incanae-Pinetum sylvestris

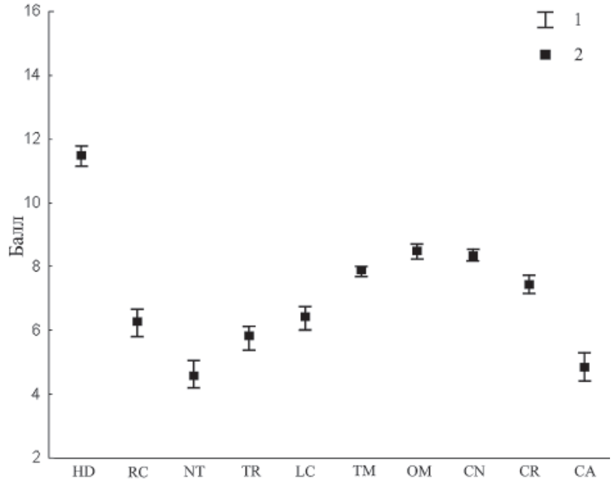

Рис. 11.16. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Veronico incanae-Pinetum sylvestris

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

Описанные сообщества данной ассоциации представляют собой коренные сосновые леса и культуры. Возраст древостоя обычно превышает 60 лет. К этому времени восстанавливается видовой состав сообществ как на месте самозарастающих вырубок, так и культур *Pinus sylvestris*. Этому способствует снижение сомкнутости крон и формирование редин. В целом ход динамики лесов ассоциации Veronico incanae-Pinetum sylvestris проходит подобно Peucedano-Pinetum. В условиях заповедного режима в ходе сукцессий будет увеличиваться участие *Quercus robur* в формировании древостоя.

Природоохранная ценность. Типичные для Старогутского лесного массива коренные сообщества. Являются местом произрастания растений, занесенных в Красную

Таблица 11.4. Количество подроста в сообществах ассоциации Veronico incanae-Pinetum sylvestris, шт./100 м^2; учетная площадь 3800 м^2

Порода*	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Pinus sylvestris	1,23	0,40	0,00
Quercus robur	4,88	0,93	0,25
Betula pendula	0,58	0,70	0,53
Acer platanoides	0,00	0,03	0,08
Malus sylvestris	0,03	0,05	0,00

*Единично на учетных площадках отмечен подрост *Populus tremula* (мелкий), *Pyrus communis* (мелкий), *Tilia cordata* (мелкий и средний).

книгу Украины (*Lycopodium annotinum, Pulsatilla patens*) и тех, что подлежат охране в Сумской области (*Centaurea sumensis, Dianthus pseudosquarrosus, Campanula persicifolia, Eremogone saxatilis, Antennaria dioica, Lycopodium clavatum, Viola riviniana*). Для сохранения видового разнообразия важно поддерживать опушки и редины.

Соотношение с доминантной классификацией. Все сообщества данной субассоциации относятся к типу растительности леса (Silvae) и представляют классы формаций хвойные леса (Silvae aciculares) и смешанные леса (Silvae mixosa).

Хвойные леса представлены группой формаций светлохвойные леса (Silvae laetiaciculares) с формацией сосны обыкновенной (Pineta sylvestris). Выделены следующие ассоциации: Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-convallarioso (majalis)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) callunoso (vulgaris)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-pteridioso (aquilini)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-convallarioso (majalis)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-calamagrostidoso (epigeioris)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-calamagrostidoso (epigeioris)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) convallarioso (majalis)-calamagrostidoso (epigeioris)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) convallarioso (majalis)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-convallarioso (majalis)-hylocomiosum. Описана одна ассоциация березово-сосновой субформации (Betuleto pendulae-Pineta sylvestris) – Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) callunoso (vulgaris)-hylocomiosum.

Смешанные леса представлены группой формаций дубово-сосновых лесов (Silvae querceto-pineta) и в ее составе формацией дубово-сосновой (Querceto roboris-Pineta sylvestris). Описаны следующие ассоциации: Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum, Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum, Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) convallarioso (majalis)-hylocomiosum.

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: свежая дубово-сосновая суборь (В2ДС).

Видовое богатство. 40 видов в описании; 26 видов / 100 м^2.

Опушки. Приуроченные к сообществам ассоциации Veronico incanae-Pinetum sylvestris опушки описаны в Старогутском лесном массиве (рис. 11.17). Данные сообщества ориентированы преимущественно на юг и приурочены к широким просекам или прогалинам в древостое. Антропогенное влияние невысокое. Данные опушки отличает слабо выраженный ярус кустарников (до 0,2). Проективное покрытие трав составляет обычно 30–40%. Наибольшие значения этого показателя имеют *Convallaria majalis*, *Rubus saxatilis*, *Vaccinium myrtillus, Pteridium aquilinum*. Ярус мхов с проективным покрытием до 80–90% формируют *Pleurozium schreberi* и *Dicranum polysetum*. В некоторых описаниях присутствуют лишайники рода *Cladonia*, их проективное покрытие не превышает 10%. Видовое богатство – 40–41 вид в описании. Сводная таблица геоботанических описаний представлена в приложении Г (табл. 28, с. 279). Отмечен мелкий и средний подрост шести видов деревьев. Наиболее многочисленный *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Betula pendula*, сомкнутость крон в подлеске каждого вида может составлять до 0,10–0,15. Подрост этих деревьев также имеет высокие баллы встречаемости в описаниях. Синтаксономическое положение данных маргинальных сообществ не выяснено. Являются местом произрастания растений, занесенных в Красную книгу Украины (*Pulsatilla patens,*

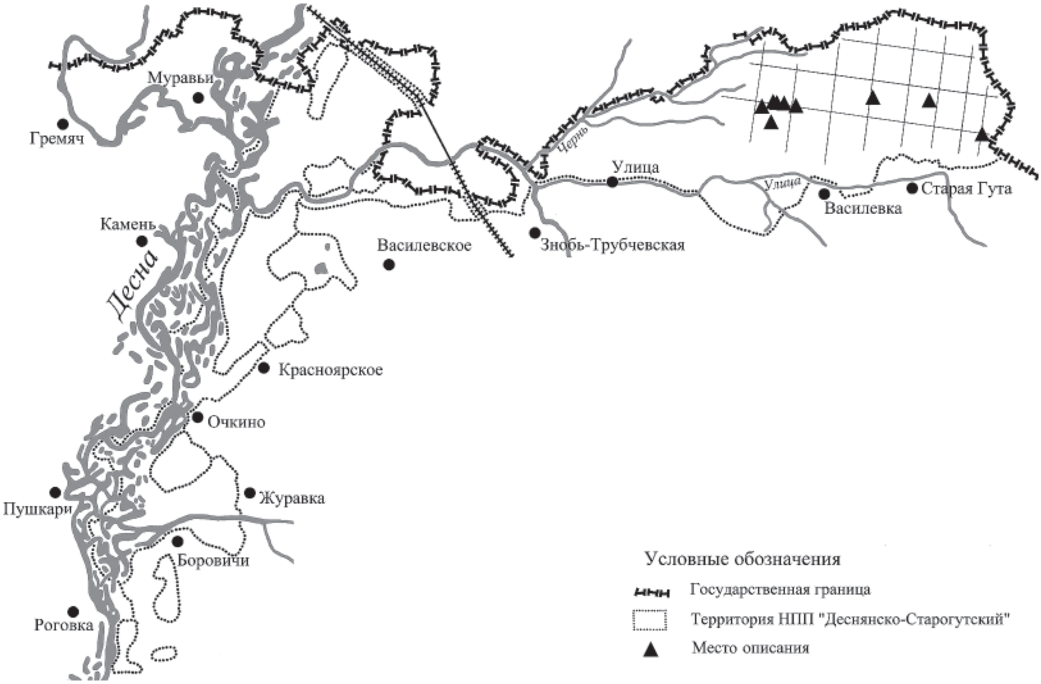

Рис. 11.17. Схема размещения площадок, где выполнены описания опушек, приуроченных к сообществам ассоциации Veronico incanae-Pinetum sylvestris

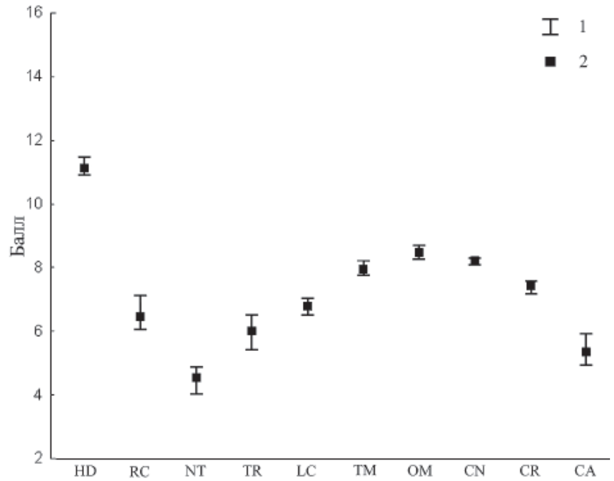

Рис. 11.18. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний опушек, приуроченных к лесам ассоциации Veronico incanae-Pinetum sylvestris

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

Epipactis helleborine) и тех, что подлежат охране в Сумской области (*Centaurea sumensis, Dianthus pseudosquarrosus, Eremogone saxatilis, Antennaria dioica, Lycopodium clavatum*). Важно не допускать загущения, регулируя сомкнутость подлеска и подроста. Результаты фитоиндикации условий месторасположения опушек приведены на рис. 11.18.

Асс. *Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris Kleist 1929*

Ассоциация объединяет очень сырые и заболоченные сосновые леса со значительным покрытием сфагновых мхов. Дифференцирующими являются характерные виды класса Oxycocco-Sphagnetea – *Andromeda polifolia*, *Oxycoccus palustris*, *Eriophorum vaginatum*, *Ledum palustre*, *Vaccinium uliginosum* [44; 78]. От заболоченных лесов ассоциации Eriophoro vaginati-Pinetum sylvestris класса Oxycocco-Sphagnetea сообщества Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris отличаются наличием лесных видов *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Dryopteris carthusiana*, *Pleurozium schreberi*, *Sorbus aucuparia*. *Pinus sylvestris* в этих сообществах отличается большей высотой и сомкнутостью крон, чем в сообществах ассоциации Eriophoro-Pinetum (sylvestris) класса Oxycocco-Sphagnetea [44]. В отличие от сообществ ассоциации Menyantho trifoliatae-Betuletum pubescentis класса Scheuchzerio-Caricetea здесь отсутствуют виды, характерные для травяных мезотрофных болот: *Carex lasiocarpa*, *Salix cinerea*, *Calamagrostis canescens*, *Lysimachia vulgaris* (приложение Д, табл. 1).

Синонимы: Ledo-Pinetum (sylvestris) Tx. 1955, Eriophoro-Pinetum (sylvestris) Bulokhov 1991.

Константные виды: *Betula pubescens* (V), *Eriophorum vaginatum* (V), *Pinus sylvestris* (V), *Vaccinium myrtillus* (V), *Oxycoccus palustris* (V), *Ledum palustre* (IV), *Aulacomnium palustre* (III), *Dicranum polysetum* (III), *Pleurozium schreberi* (III), *Sphagnum fallax* (III).

Диагностические виды: *Andromeda polifolia*, *Oxycoccus palustris*, *Eriophorum vaginatum*, *Ledum palustre*, *Vaccinium uliginosum* [44].

Состав и структура. Древостой высотой до 20 м и сомкнутостью 0,4–0,7 формируют *Betula pubescens* и *Pinus sylvestris*. Кустарниковый ярус не всегда выражен, часто в нем преобладает крупный и средний подрост *Betula pubescens*, изредка доминирует *Ledum palustre*. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов представлен на рис. 11.19. Проективное покрытие травяно-кустарничкового яруса составляет 25–50%. Доминируют *Eriophorum vaginatum* и *Oxycoccus palustris*. Значительное проективное покрытие (5–15%) может иметь *Vaccinium myrtillus*. Проективное покрытие мхов колеблется в широких пределах – от 15–20 до 90%. Доминируют сфагновые мхи *Sphagnum capillifolium*, *Sph. fallax*, *Sph. palustre*. Встречаются также виды мхов, характерные для хвойных лесов и низинных болот: *Polytrichum commune*, *P. juniperinum*, *Aulacomnium palustre*, *Pleurozium schreberi*, *Dicranum polysetum*. Сводная таблица геоботанических описаний приведена в приложении Г (табл. 29, с. 284). От других сообществ союза и в первую очередь от ассоциации Molinio caeruleae-Pinetum sylvestris отличается наличием *Eriophorum vaginatum*, *Ledum palustre*, *Oxycoccus palustris* (приложение Д, табл. 6).

Распространение. Ареал ассоциации охватывает центральную и северную Европу, в частности Польшу, Германию [97]. В Украине сообщества ассоциации наиболее часто встречаются в северной части Западного и Центрального Полесья, при этом не занимают больших площадей [12; 82]. В НППДС тяготеют к замкнутым понижениям и краям болот на торфяно-болотных и легкосупесчаных глеевых дерново-среднеподзолистых почвах по всей территории Старогутского лесного массива (рис. 11.20). Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 11.21.

Рис. 11.19. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов сообщества ассоциации Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris

Рис. 11.20. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris

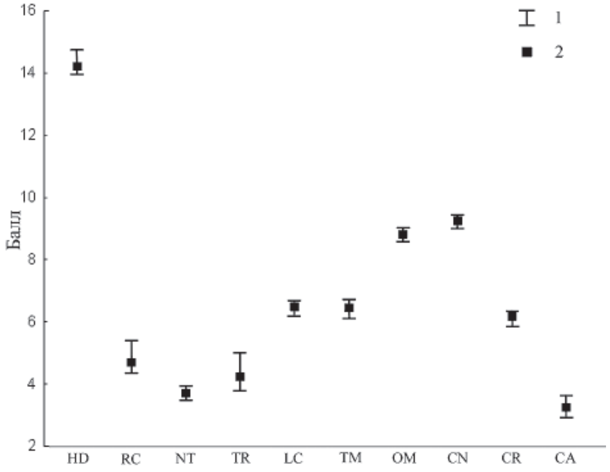

Рис. 11.21. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

Динамика сообществ. В описанных сообществах высокую встречаемость имеет средний и крупный подрост *Betula pubescens* (V класс постоянства в описаниях), все категории подроста *Pinus sylvestris* имеют III класс постоянства, в ряде описаний отмечен мелкий подрост *Betula pubescens* и *Quercus robur* (II). По данным количественных учетов среди мелкого и среднего подроста преобладает *Pinus sylvestris*, тогда как крупный подрост представлен только *Betula pendula* (табл. 11.5). Единично отмечен мелкий и средний подрост *Quercus robur*.

Формирование сообществ происходило как с преобладанием природных процессов при формировании болот, так и в результате хозяйственной деятельности человека (рубки и создание лесных культур, осушительная мелиорация). Развитию многих сообществ Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris в настоящее время способствуют процессы повторного заболачивания лесов Molinio caeruleae-Pinetum sylvestris на участках, где мелиоративные каналы перестали выполнять свою функцию вследствие заиливания и заторфовывания.

Таблица 11.5. Количество подроста в сообществах ассоциации Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris, шт./100 м^2; учетная площадь 400 м^2

Порода	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Pinus sylvestris	9,25	1,50	0,00
Quercus robur	0,50	0,25	0,00
Betula pendula	0,50	0,50	1,00

Природоохранная ценность. Достаточно распространенные в Старогутском лесном массиве сообщества. Являются местом произрастания растений, которые подлежат охране в Сумской области (*Andromeda polifolia*, *Oxycoccus palustris*, *Dryopteris cristata*). Для их охраны важно поддерживать существующий гидрологический режим.

Соотношение с доминантной классификацией. Основываясь на мнении, что основным отличием сфагновых сосняков от болот является наличие сомкнутого древостоя [68], сообщества данной ассоциации следует относить к типу растительности леса (Silvae). Выделяется два класса формаций – хвойные леса (Silvae aciculares) и лиственные леса (Silvae foliosae).

Хвойные леса представлены группой формаций светлохвойные леса (Silvae laetiaciculares) с формацией сосны обыкновенной (Pineta sylvestris). Описаны следующие ассоциации: Pinetum (sylvestris) oxycoccoso (palustris)-sphagnosum, Pinetum (sylvestris) eriophoroso (vaginati)-sphagnosum, Pinetum (sylvestris) ledoso (palustris)-oxycoccoso (palustris)-sphagnosum. Пушистоберезово-сосновая субформация (Betuleto pendulae-Pineta sylvestris) представлена ассоциациями Betuleto (pubescentis)-Pinetum (sylvestris) eriophoroso (vaginati)-sphagnosum и Betuleto (pubescentis)-Pinetum (sylvestris) oxycoccoso (palustris)-sphagnosum.

В составе лиственных лесов представлена группа формаций мелколиственные леса (Silvae parvifoliosae) с формацией березы пушистой (Betuleta pubescentis), где выделены ассоциации Betuletum (pubescentis) oxycoccoso (palustris)-sphagnosum, Pineto (sylvestris)-Betuletum (pubescentis) eriophoroso (vaginati)-sphagnosum и Pineto (sylvestris)-Betuletum (pubescentis) ledoso (palustris)-eriophoroso (vaginati)-sphagnosum.

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: мокрые березово-сосновые субори (В4БС) и понижения среди влажных дубово-сосновых суборей (В3ДС).

Видовое богатство. 9 видов в описании; 8 шт./100 м^2.

Сосновые леса, искусственно созданные на месте сельскохозяйственных угодий

Повсеместно на территории НППДС встречаются сосновые леса, посаженные в середине или в последней четверти XX века на месте земель сельскохозяйственного использования, отличающихся низким плодородием почв. Это изолированные участки или примыкающие к крупным массивам леса.

Константные виды: *Frangula alnus* (V), *Galeopsis bifida* (V), *Sorbus aucuparia* (V), *Calamagrostis epigeios* (V), *Quercus robur* (V), *Rubus idaeus* (V), *Dicranum polysetum* (V), *Pleurozium schreberi* (V), *Dryopteris carthusiana* (IV), *Rumex acetosella* (IV), *Sambucus racemosa* (IV), *Convallaria majalis* (IV), *Agrostis capillaris* (III), *Agrostis gigantea* (III), *Amelanchier spicata* (III), *Carex leporina* (III), *Corylus avellana* (III), *Festuca ovina* (III), *Hypericum perforatum* (III), *Moehringia trinervia* (III), *Mycelis muralis* (III), *Pilosella officinarum* (III), *Veronica officinalis* (III), *Anthoxanthum odoratum* (III), *Chamaecytisus ruthenicus* (III), *Chamaerion angustifolium* (III), *Luzula pilosa* (III).

Состав и структура. Древостой обычно чистый или с небольшой примесью *Betula pendula*, *Acer platanoides* и *A. negundo*. В подлеске часто доминируют синантропные виды: *Sambucus racemosa*, *Amelanchier spicata* или природные – *Frangula alnus*, *Sorbus aucuparia, Rubus idaeus*. В подросте часто встречается *Quercus robur*. Травяно-кустарничковый покров имеет невысокое проективное покрытие и часто не выражен. Доминантами

выступают *Calamagrostis epigeios*, *Convallaria majalis*, значительную ценотическую роль играют синантропные виды (*Chelidonium majus*, *Mycelis muralis*, *Galeopsis bifida*). Моховой покров обычно развит, реже отсутствует (при высокой сомкнутости подлеска). Доминируют *Pleurozium schreberi*, *Dicranum polysetum*, встречаются *Hylocomium splendens*, *Ptilium crista-castrensis*. Сводная таблица геоботанических описаний приведена в приложении Г (табл. 30, с. 286). Подобные искусственные насаждения являются местом инвазии адвентивных видов растений, относящихся к так называемым видам-трансформерам [67]. Как уже упоминалось, леса с подлеском из *Sambucus racemosa* из редких в регионе стали достаточно распространенными за последние 40—50 лет [77; 85]. Это касается и лесов, где в ярусе кустарников доминирует *Amelanchier spicata*. Первые упоминания о местонахождениях одичавших растений в Брянской области России относятся к 60—70-м годам XX в. В наше время отмечаются инвазии в сосновые леса зеленомошные, которые после формирования сомкнутого подлеска теряют до 70% фиторазнообразия [47]. На территории НППДС возможно в ближайшее время появление в искусственных насаждениях *Pinus sylvestris* еще одного адвентивного вида — *Padus serotina*, достаточно распространенного в сосновых лесах Середино-Будского (Каменское лесничество) и Ямпольского районов (Прудищанское и Дружбинское лесничества) Сумской области.

Распространение. В НППДС саженные на месте сельскохозяйственных земель культуры *Pinus sylvestris* созданы в окрестностях сел Улица, Червоное, Нововасильевка и Очкино (рис. 11.22).

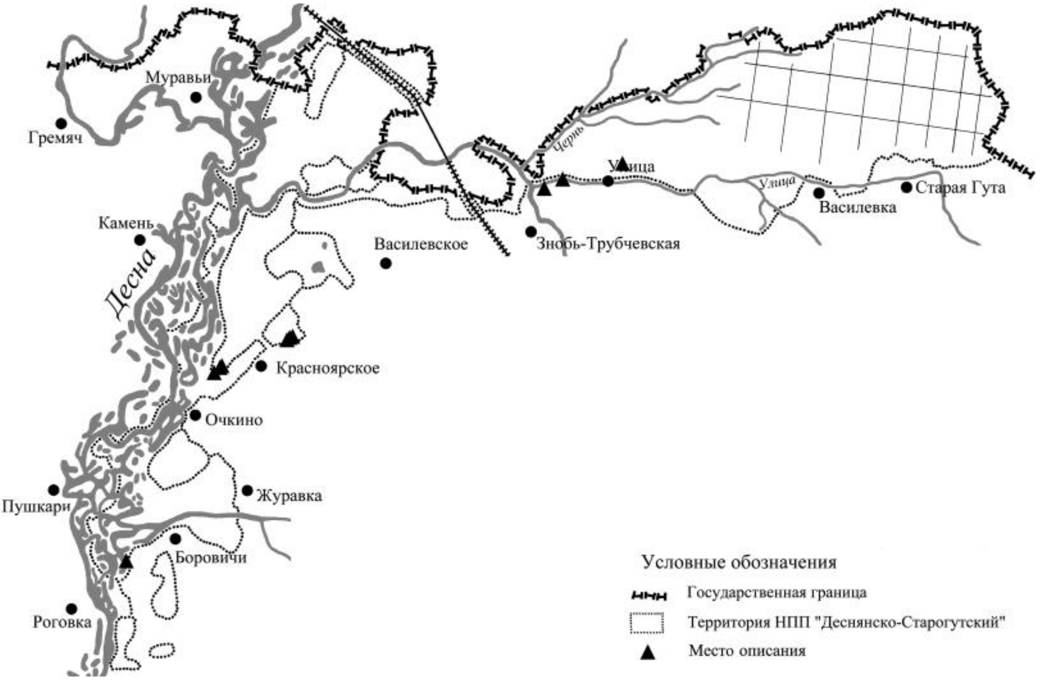

Рис. 11.22. Схема размещения площадок, где выполнены описания сосновых лесов, созданных искусственно на месте сельскохозяйственных земель

Таблица 11.6. Количество подроста в сосновых лесах, созданных искусственно на месте сельскохозяйственных земель, шт./100 м^2; учетная площадь 400 м^2

Порода*	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Acer platanoides	3,67	3,00	1,50
Malus sylvestris	0,25	0,17	0,00
Quercus robur	5,17	0,17	0,00
Tilia cordata	0,17	0,33	0,00

Примечание: единично отмечен мелкий подрост *Quercus rubra* и *Pyrus communis*.

Динамика сообществ. В большинстве описанных сообществ отмечен мелкий, средний и крупный подрост *Quercus robur* (IV класс постоянства в описаниях), а также мелкий *Pinus sylvestris* (III), более низкие баллы постоянства имеет подрост *Acer negundo* (мелкий, средний и крупный), *Betula pendula* (средний и крупный), *Malus sylvestris* (средний и крупный), *Pyrus communis* (мелкий, средний и крупный), *Populus tremula* (мелкий), *Robinia pseudoacacia* (мелкий). В условиях преобладания природных процессов динамики будет возрастать ценотическая роль лиственных пород.

Природоохранная ценность. Природоохранная роль более значительная у сообществ, которые примыкают к крупным лесным массивам с природным древостоем. Здесь выявлены *Jovibarba globifera* и *Carex vaginata*, виды, занесенные в Красную книгу Украины. Режим охраны должен включать мероприятия, предусматривающие уход за лесными культурами и способствующие возобновлению аборигенных лиственных пород.

Соотношение с доминантной классификацией. Все сообщества данной субассоциации относятся к типу растительности леса (Silvae), классу формаций хвойные леса (Silvae aciculares), группе формаций светлохвойные леса (Silvae laetiaciculares) и формации сосны обыкновенной (Pineta sylvestris). Выделены следующие ассоциации: Pinetum (sylvestris) hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) calamagrostidoso (epigeioris)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) calamagrostidoso (epigeioris)-convallarioso (majalis)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-convallarioso (majalis)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) amelanchieroso (spicati)-chelidonioso (majuis)-hylocomiosum, Pinetum (sylvestris) amelanchieroso (spicati)-fragariosum (vescae).

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: свежие и влажные дубово-сосновые субори (В2ДС, В3ДС), свежие и влажные липово-дубово-сосновые сугрудки (С2ЛДС, С3ЛДС).

Видовое богатство. 30 видов в описании; 21–22 вида / 100 м^2.

Порядок Vaccinio-Piceetalia Br.-Bl. 1939

Порядок и союз объединяют леса с доминированием *Picea abies*. В некоторых системах классификации еловые леса в классе Vaccinio-Piceetea выделяют в отдельный союз Piceion exelsae Pawiowski, Sokoiowski et Wallisch 1928 [7; 35], в других поднимают до ранга порядка Vaccinio-Piceetalia Br.-Bl. 1939 [44; 97]. Коренные еловые леса на Украинском Полесье встречаются редко, но отличаются относительно большим разнообразием. Больше распространены культуры ели – чистые или с *Pinus sylvestris* и *Betula pendula* в составе

древостоя. Среди ельников Украинского Полесья может быть выделено 3–5 ассоциаций [11; 44]. В НППДС природных лесов с домированием ели нет, хотя его территория находится в пределах островного распространения вида [40]. Все описанные сообщества порядка являются культурами. Насаждения возрастом старше 60–70 лет на основе флористических критериев выделены в ассоциацию Querco-Piceetum. При этом существует несколько мнений относительно положения ассоциации в системе высших единиц растительности. В данной работе эта ассоциация относится к союзу Melico nutanstis-Piceion abietis.

Союз Melico nutanstis-Piceion abietis (Killand-Lund 1981) Onyshchenko 2005 prov.

Выделен на основе подсоюза Melico-Piceenion Killand-Lund 1981 и объединяет еловые и широколиственно-еловые леса мезотрофных местообитаний. Здесь, кроме диагностических видов порядка Vaccinio-Piceetalia, высокую частоту встречаемости имеют неморальные виды Querco-Fagetea [44; 81]. Заболоченные еловые насаждения, которые могли быть выделены в ассоциацию Betulo pubescenti-Piceetum Sokoiovski 1980, в НППДС не описаны.

Асс. *Querco-Piceetum (W.Matuszkiewicz 1952) W.Matuszkiewicz et Polak 1955*

Мезофильные еловые леса, средние по трофности и кислотности почвы, в которых значительную роль в формировании травяно-кустарничкового покрова играют неморальные виды и отсутствует моховой покров. В условиях НППДС – это лесные культуры с преобладанием ели на месте хвойно-широколиственных и широколиственных лесов. По флористическому составу близки к ассоциации Melico nutantis-Piceetum abietis (Cajand. 1921) K.-Lund 1962, которая приводится для Южного Нечерноземья России [7].

Диагностические виды: *Melica nutans*, *Corylus avellana* (доминант), *Euonymus verrucosa*, *Convallaria majalis*, *Fragaria vesca*, *Veronica officinalis* [7].

Константные виды: *Corylus avellana* (V), *Frangula alnus* (V), *Luzula pilosa* (V), *Maianthemum bifolium* (V), *Picea abies* (V), *Rubus saxatilis* (V), *Sorbus aucuparia* (V), *Vaccinium myrtillus* (V), *Carex digitata* (V), *Pinus sylvestris* (V), *Quercus robur* (V), *Trientalis europaea* (V), *Dryopteris carthusiana* (IV), *Stellaria holostea* (IV), *Acer platanoides* (IV), *Convallaria majalis* (IV), *Euonymus verrucosa* (IV), *Mycelis muralis* (IV).

Состав и структура. Древесный ярус обычно двухъярусный (рис. 11.23). В первом ярусе – *Pinus sylvestris* и *Betula pendula*. Второй подъярус древостоя формирует *Picea ebies*. Общая сомкнутость древостоя высокая и составляет 0,85–0,9. Ярус кустарников обычно выражен и имеет сомкнутость до 0,30 и выше. Доминирует обычно *Corylus avellana,* реже *Frangula alnus*, обычна *Sorbus aucuparia*. Проективное покрытие травяно-кустарничкового яруса в среднем около 25–35%, часто он не выражен. Относительно высокое проективное покрытие имеют *Rubus saxatilis*, *Vaccinium myrtillus*, *Maianthemum bifolium*, *Carex digitata,* а также ряд синантропных видов: *Mycelis muralis*, *Chelidonium majus*. Моховой ярус обычно не выражен, пятнистый. В его составе отмечены *Lophocoella heterophylla*, *Pleurozium schreberi*, *Dicranum polysetum*, *Sciuro-hypnum oedipodium*, *Plagiomnium affine*. Сводная таблица геоботанических описаний приведена в приложении Г (табл. 31, с. 291).

Распространение. Леса ассоциации Querco-Piceetum приводятся для северо-востока Польши [97], а Украине представлены на Полесье [44; 45]. В НППДС леса ассоциации распространены небольшими участками (до 4–5 га) в Старогутском лесном массиве (рис. 11.24). Почвы дерново-слабоподзолистые глееватые легкосупесчаные и супесчаные. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 11.25.

Рис. 11.23. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов сообщества ассоциации Querco-Piceetum

Рис. 11.24. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Querco-Piceetum

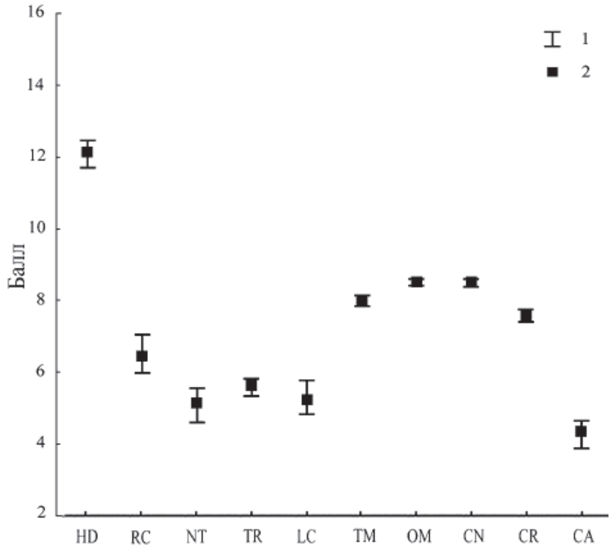

Рис. 11.25. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Querco-Piceetum

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

Динамика сообществ. В описаниях выявлен подрост 10 видов деревьев. Наиболее высокое постоянство в описаниях имеют среди среднего и крупного подроста *Acer platanoides* (III балл) постоянства *Malus sylvestris* (II) и *Quercus robur* (II), а среди мелкого – у *Quercus robur* (V) и *Acer platanoides* (IV). Остальные виды встречаются с частотой встречаемости, соответствующей I–II баллам постоянства. По данным количественного учета преобладает по численности среди мелкого подроста *Quercus robur*, а среди крупного – *Acer platanoides* (табл. 11.7).

Все описанные в Старогутском массиве сообщества данной ассоциации представляют собой искусственные насаждения, где в ходе резерватных сукцессий будет

Таблица 11.7. Количество подроста в сообществах ассоциации Querco-Piceetum, шт./100 м^2; учетная площадь 700 м^2

Порода	Подрост		
	мелкий	средний	крупный
Acer platanoides	3,67	3,00	1,50
Malus sylvestris	0,25	0,17	0,00
Quercus robur	5,17	0,17	0,00
Quercus rubra	0,50	0,00	0,00
Tilia cordata	0,17	0,33	0,00

возрастать доля широколиственных пород. Чистые еловые древостои сформированы благодаря проведению системы рубок.

Природоохранная ценность. Достаточно распространенные в Старогутском лесном массиве искусственно созданные сообщества. Являются местом произрастания растений, занесенных в Красную книгу Украины (*Epipactis helleborine, Goodyera repens, Carex brunnescens*) и тех, что подлежат охране в Сумской области (*Viola riviniana, Juniperus communis, Circaea alpina*). Некоторые старые насаждения представляют интерес как эталоны лесокультурного дела.

Соотношение с доминантной классификацией. Все сообщества данной субассоциации относятся к типу растительности леса (Silvae) и представляют класс формаций хвойные леса (Silvae aciculares). Выделено две группы формаций: темнохвойные леса (Silvae obscuroaciculares) и светлохвойные леса (Silvae laetiaciculares).

Темнохвойные леса представлены формацией ели обыкновенной (Piceeta abietis) с ассоциациями Piceetum (abietis) nudum и Pineto (sylvestris)-Piceetum (abietis) coryloso (avellanae)-rubosum (saxatili). Среди светлохвойных лесов выделена субформация елово-сосновая (Piceeto abietis-Pineta sylvestris), в составе которой описаны ассоциации Piceeto (abietis)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-hylocomiosum и Piceeto (abietis)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-rubosum (saxatili).

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: свежие и влажные липово-дубово-сосновые сугрудки (С2ЛДС, С3ЛДС).

Видовое богатство. 30–31 вид в описании (26,7 шт./100 м^2).

Лесные культуры Picea abies

Сообщества, сформировавшиеся на месте монодоминантных культур *Picea abies*, отличаются отсутствием характерных видов, что не позволяет их отнести к описанным в Полесье ассоциациям еловых лесов. Вместе с тем такие насаждения составляют почти 0,5% лесов в Старогутской части НППДС. Учитывая доминирование *Picea abies*, высокую представленность неморальных видов, мы их рассматриваем в данных порядке и союзе.

Константные виды: *Betula pendula* (V), *Dryopteris carthusiana* (V), *Maianthemum bifolium* (V), *Picea abies* (V), *Corylus avellana* (V), *Frangula alnus* (V), *Populus tremula* (V), *Quercus robur* (V), *Sorbus aucuparia* (V), *Luzula pilosa* (IV), *Trientalis europaea* (IV).

Состав и структура. Древостой в зависимости от возраста имеет высоту 14–28 м и высокую сомкнутость крон (0,90–0,95). Кроме доминирующей *Picea abies*, присутствуют высаженные рядами *Betula pendula* и *Pinus sylvestris*, а также возобновляющиеся природным способом *Populus tremula* и *Quercus robur*. Подлесок не выражен. В его составе преобладают *Corylus avellana*, *Sorbus aucuparia*, *Frangula alnus*. В условиях высокого затенения травяно-кустарничковый ярус не выражен. Проективное покрытие 3–5% отмечено у *Maianthemum bifolium*, *Moehringia trinervia*, *Trientalis europaea*, *Vaccinium myrtillus*. Ярус мхов не выражен. Сводная таблица геоботанических описаний приведена в приложении Г (табл. 32, с. 296).

Распространение. В НППДС лесные культуры *Picea abies* распространены небольшими участками (до 4–5 га) в Старогутском лесном массиве (рис. 11.27). Почвы дерново-слабоподзолистые глееватые легкосупесчаные и супесчаные. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 11.28.

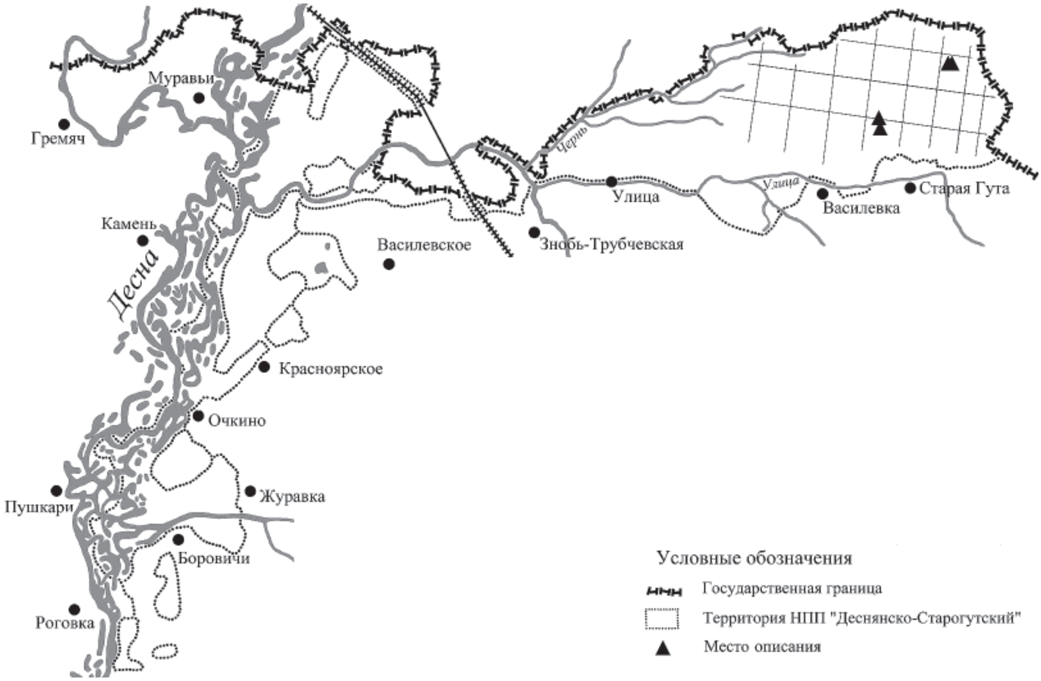

Рис. 11.27. Схема размещения площадок, где выполнены описания лесных культур Picea abies

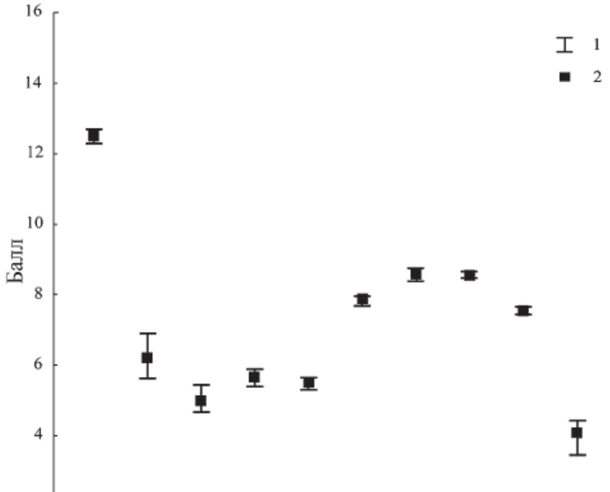

Рис. 11.28. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний лесных культур Picea abies

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

Динамика сообществ. В составе среднего и крупного подроста наибольший балл постоянства имеет *Populus tremula* (III), другие виды (*Acer platanoides*, *Malus sylvestris* и *Picea abies*) имеют балл постоянства I. В составе мелкого подроста отмечено пять видов деревьев, и только *Populus tremula* и *Quercus robur* имели балл постоянства III, у остальных (*Acer platanoides*, *Malus sylvestris* и *Salix caprea*) он равнялся I. По данным количественного учета плотность мелкого подроста *Quercus robur* составляет 6,1, а *Populus tremula* 11,6 шт./100 м^2. Крупный подрост на учетных площадках не отмечали для обоих видов, а средний – только у *Populus tremula* (1,8 шт./100 м^2).

Культуры *Picea abies* создавались в местах, где ранее преобладали широколиственные породы. Состав их древостоя сформирован в ходе системы рубок ухода, во время которых вырубали самосев *Betula pendula* и корневые отпрыски *Populus tremula*. Можно предположить, что в ходе естественной динамики по мере уменьшения сомкнутости древостоя будет увеличиваться сомкнутость подлеска, а в древостое доля широколиственных пород (в первую очередь *Acer platanoides*) – за счет заноса семян из прилегающих участков. Этому способствует подверженность ели заболеваниям и вредителям. Так, в 2011–2012 гг. в большинстве насаждений отмечались вспышки жука-типографа (*Ips tipographus* L.), приведшие к массовому усыханию деревьев. Для предотвращения распространения вредителя и полного усыхания древостоев значительная часть насаждений *Picea abies* была пройдена выборочными или сплошными санитарными рубками.

Природоохранная ценность низкая. Виды растений, занесенные в Красную книгу Украины и список охраняемых растений, в Сумской области не отмечены.

Соотношение с доминантной классификацией. Данные насаждения *Picea abies* могут быть отнесены к классу формаций хвойные леса (Silvae aciculares), группе формаций темнохвойные леса (Silvae obscuroaciculares) и формации ели обыкновенной (Piceeta abies). Все описанные насаждения относятся с ассоциации Piceetum (abietis) nudum.

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: свежие и влажные липово-дубово-сосновые сугрудки (С2ЛДС, С3ЛДС).

Видовое богатство. 18 видов в описании (13,6 шт./100 м^2).

12

Насаждения интродуцированных древесных пород (класс Robinietalia)

Городская спонтанная древесная растительность и сообщества искусственных древесных насаждений.

Порядок Chelidonio-Robinietalia Hadač et Sofron 1980

Союз Chelidonio-Robinion Hadač et Sofron 1980

Искусственные насаждения с доминированием *Robinia pseudoacacia* [35].

Асс. *Chelidonio-Robinietum Hadač et Sofron 1963*

В НППДС ассоциация представлена культурами *Pinus sylvestris* с участием *Robinia pseudoacacia*, а также небольшими участками чистых насаждений вдоль дорог по границам НППДС возле сел Боровичи и Червоное.

Диагностические виды: *Robinia pseudoacacia*, *Acer negundo*, *Sambucus nigra*, *Swida sanquinea*, *Rubus caesius*, *Chelidonium majus*, *Galium aparine*, *Geum urbanum*, *Impatiens parviflora*, *Poa nemoralis*, *Fallopia convolvulus*, *Stenactis annua* [12].

Константные виды: *Chelidonium majus* (V), *Dryopteris carthusiana* (V), *Moehringia trinervia* (V), *Robinia pseudoacacia* (V), *Rubus idaeus* (V), *Pinus sylvestris* (V), *Sorbus aucuparia* (V), *Acer platanoides* (IV), *Convallaria majalis* (IV), *Corylus avellana* (IV), *Euonymus verrucosa* (IV), *Maianthemum bifolium* (IV), *Polygonatum multiflorum* (IV), *Frangula alnus* (IV), *Galeopsis bifida* (IV), *Quercus robur* (IV), *Sambucus racemosa* (IV), *Stellaria holostea* (IV).

Состав и структура. Древостой имеет достаточно высокую сомкнутость (0,75–0,95) и два подъяруса. Первый подъярус формирует *Pinus sylvestris*, а второй – *Robinia pseudoacacia* и широколиственные породы, в первую очередь *Acer platanoides*. Сомкнутость подлеска составляет 0,3–0,5 и выше. Обычно доминирует *Corylus avellana*. Высокую сомкнутость крон часто имеют *Rubus idaeus*, *Euonymus verrucosa*, *Sambucus nigra*, *S. racemosa*. Вертикальный профиль древесного и кустарникового ярусов приведен на рис. 12.1. Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова составляет 15–40%. Доминантами выступают *Chelidonium majus*, *Convallaria majalis*, *Stellaria holostea*. В Старогутском лесном массиве весенний аспект в некоторых сообществах создает *Anemone ranunculoides*. Моховой ярус не выражен. Сводная таблица геоботанических описаний приведена в приложении Г (табл. 33, с. 298).

Рис. 12.1. Вертикальный профиль через сообщество ассоциации Chelidonio-Robinietum

Распространение. Ассоциация распространена по всей Украине [12]. В НППДС небольшие участки описаны в юго-восточной части Старогутского лесного массива и в лесах на боровой террасе р. Десны (рис. 12.2). Почвы дерново-слабоподзолистые легкосупесчаные. Результаты фитоиндикации местообитаний приведены на рис. 12.3.

Динамика сообществ. В составе подроста отмечено 11 видов деревьев, преобладает *Acer platanoides*, сомкнутость крон которого в подлеске составляет до 0,15. При этом отмечались особи как мелкого, так среднего и крупного подроста. Балл постоянства для крупного и среднего подроста составляет IV, а для мелкого – V. Высокий балл постоянства (III) отмечен также для среднего и крупного подроста *Malus sylvestris* и мелкого *Quercus robur*. В большинстве описаний отмечено возобновление *Robinia pseudoacacia* и выявлен ее подрост всех возрастных категорий, частота встречаемости в описаниях соответствует V баллам постоянства. Единично отмечен подрост других лесных интродуцентов – *Quercus rubra* и *Acer negundo*.

В сообществах с возрастом древостоя старше 60 лет наблюдается выпадение *Robinia pseudoacacia* первого поколения и формирование второго подъяруса древостоя с доминированием *Acer platanoides*. Представленная в первом подъярусе древостоя *Pinus sylvestris* в таких условиях не способна возобновляться. *Robinia pseudoacacia* может быть представлена в сообществах деревьями второго и третьего поколений. Таким образом, на месте сообществ Chelidonio-Robinietum в условиях заповедного режима будут формироваться широколиственные леса, в составе которых некоторое время будет представлена *Robinia pseudoacacia*.

Природоохранная ценность. Искусственно созданные насаждения в составе которых значительную ценотическую роль играет вид-трансформер (*Robinia pseudoacacia*). Для

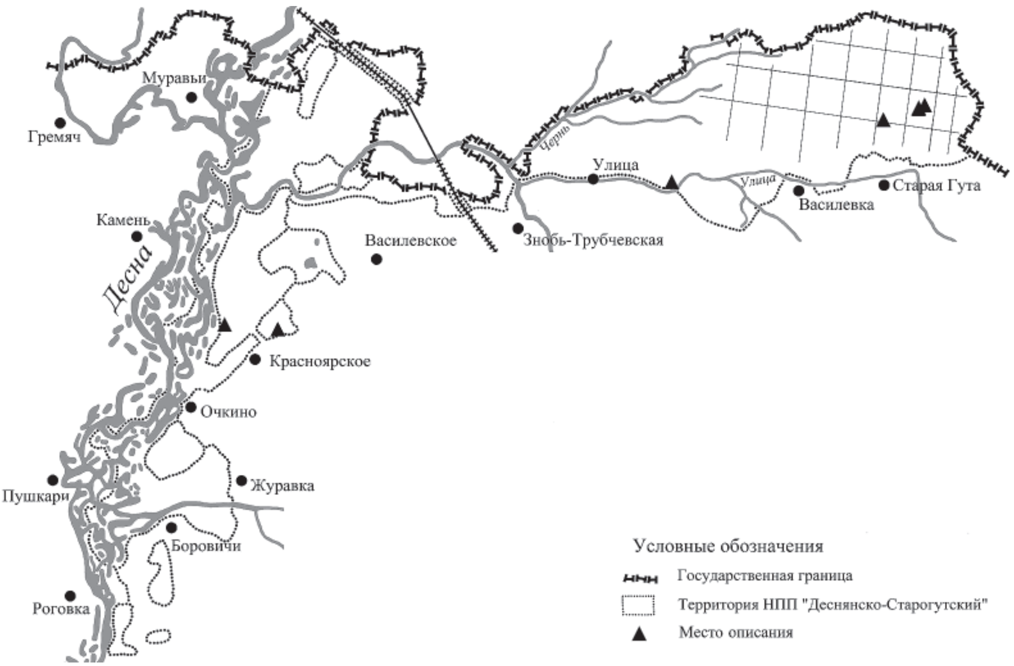

Рис. 12.2. Схема размещения площадок, где выполнены описания сообществ ассоциации Chelidonio-Robinietum

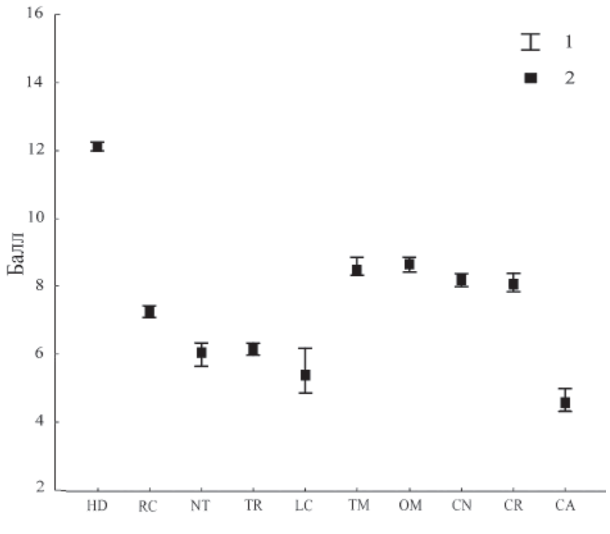

Рис. 12.3. Результаты фитоиндикации по данным геоботанических описаний сообществ ассоциации Chelidonio-Robinietum

Условные обозначения: HD – влажность почвы; RC – кислотность почвы; NT – содержание подвижных форм азота в почве; TR – солевой режим; LC – освещенность; TM – терморежим; OM – морозность; CN – континентальность; CR – криорежим; CA – содержание карбонатов в почве; 1 – максимальный и минимальный уровни; 2 – среднее арифметическое

предупреждения угрозы распространения *R. pseudoacacia* важно проводить мониторинг ее распространения и предотвращать экспансию [67].

Соотношение с доминантной классификацией. Данные сообщества в доминантной классификации не отражены. По составу доминантов в ярусах могут быть выделены следующие ассоциации: Robinieto (pseudoacacii)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-rubosum (saxatili), Robinieto (pseudoacacii)-Pinetum (sylvestris) ruboso (idaei)-convallariosum (majalis), Pineto (sylvestris)-Robinietum (pseudoacacii) coryloso (avellanae)-chelidoniosum (majuis), Robinieto (pseudoacacii)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis), Robinietum (pseudoacacii) coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis), Robinietum (pseudoacacii) coryloso (avellanae)-nudum, Acereto-Robinietum (pseudoacacii) coryloso (avellanae)-chelidoniosum (majuis), Robinietum (pseudoacacii) chelidoniosum (majuis), Robinietum (pseudoacacii) coryloso (avellanae)-chelidoniosum (majuis), Robinietum (pseudoacacii) nudum.

Соотношение с классификацией типов условий местопроизрастания: свежий липово-дубово-сосновый сугрудок (С2ЛДС).

Видовое богатство. 26 видов в описании; 24 вида /100 м^2.

Заключение

Разнообразие лесной и кустарниковой растительности Национального природного парка "Деснянско-Старогутский" составляет 22 ассоциации из девяти классов, выделенных на основе принципов эколого-флористической классификации Ж. Браун-Бланке. Для ассоциаций Mercurialo perrenis-Quercetum roboris и Querco-Pinetum выделены субассоциации.

Требует уточнения синтаксономический статус сообществ с доминированием *Salix acutifolia* (ассоциация Agrostio vinealis-Salicetum acutifoliae) и *Salix rosmarinifolia* (Betulo-Salicetum repentis), которые выделены по доминантам, но разнородны в флористическом отношении.

Наибольшие площади в НППДС занимают сообщества ассоциаций Molinio caeruleae-Pinetum, Querco-Pinetum, Peucedano-Pinetum, Corylo avellanae-Pinetum sylvestris. Редкими сообществами являются Betulo-Salicetum repentis, Cladonio-Pinetum, а также опушки. Лишь небольшими фрагментами представлены сообщества ассоциаций Lathyro nigri-Quercetum roboris и Salicetum albo-fragilis.

В ходе более чем столетнего промышленного использования лесов на современной территории НППДС существенно уменьшились площади широколиственных лесов. В местах, где с введением заповедного режима будут преобладать процессы естественной динамики, возрастет ценотическая роль широколиственных пород, главным образом *Acer platanoides* и *Tilia cordata*. Эти процессы ярко выражены в искусственно созданных хвойных лесах на месте широколиственных, которые выделены в ассоциации Corylo avellanae-Pinetum sylvestris и Querco-Piceetum.

В лесах НППДС интродуцированы 11 видов деревьев и кустарников. Доминируют и содоминируют в искусственно созданных насаждениях *Larix sibirica, Pinus strobus, Robinia pseudoacacia*. Успешно возобновляются и местами имеют значительную ценотическую роль в подлеске *Abies alba* и *Pinus strobus*. *Acer negundo* возобновляется преимущественно в лесах прирусловой части пойм рек. На прилегающих к территории НППДС территориях в состав лесных культур вводится *Quercus rubra*, встречающийся в виде мелкого и среднего подроста и в лесах Старогутского лесного массива.

В лесных, кустарниковых сообществах и на опушках произрастают 24 вида растений, занесенных в Красную книгу Украины, и 23 вида, которые охраняются в Сумской области. При этом только в искусственно созданных лесных сообществах ассоциации Eu-Piceetum abietis отмечены *Pyrola chlorantha*, *Phegopteris connectilis* и *Gymnocarpium dryopteris*, а *Goodyera repens* и *Circaea alpina* в таких насаждениях формируют многочисленные популяции.

В целом, высокую природоохранную ценность имеют сообщества, расположенные в Старогутском лесном массиве: широколиственные леса ассоциации Mercurialo perrenis-Quercetum roboris в западной его части и Veronico incanae-Pinetum sylvestris – в центральной. Это флористически богатые коренные леса, типичные для региона. Особое внимание следует уделять и опушкам, приуроченным к сообществам ассоциаций Lathyro nigri-Quercetum roboris и Querco-Pinetum. Все они охраняются в заповедной зоне или вошли в зону регулируемой рекреации.

Достаточно малораспространенные сообщества ассоциаций Lathyro nigri-Quercetum roboris и Salicetum albo-fragilis, Agrostio vinealis-Salicetum acutifoliae, Ficario-Ulmetum minoris, Cladonio-Pinetum находятся только на землях, включенных в состав НППДС без изъятия у землепользователей. Для их охраны важно вести мониторинг использования и состояния.

Список литературы

1. Абдулоєва О. С. Фітоценологія / О. С. Абдулоєва, В. А. Соломаха. – К. : Фітосоціоцентр, 2011. – 450 с.
2. Александрова В. Д. Классификация растительности. Обзор принципов классификации и классификационных систем в различных геоботанических школах / В. Д. Александрова. – Л. : Наука, 1969. – 275 с.
3. Андриенко Т. Л. Класс Vaccinio-Piceetea. Сосновые леса Украинского Полесья / Т. Л. Андриенко // Классификация растительности СССР / под ред. Б. М. Миркина. – М. : Изд-во МГУ, 1986. – С. 112–120.
4. Андрієнко Т. Л. Рослинний світ проектованого Деснянсько-Старогутського національного природного парку / Т. Л. Андрієнко, О. І. Прядко // Актуальні проблеми створення Деснянсько-Старогутського національного природного парку та шляхи їх вирішення : матеріали наук.-практ. семінару (Середина-Буда, 19–20 листопада 1997 р.). – К., 1998. – С. 62–69.
5. Биогеоценотический покров Неруссо-Деснянского Полесья: механизмы поддержания биологического разнообразия / [Евстигнеев О. И., Коротков В. Н., Беляков К. В. и др.]. – Брянск, 1999. – 176 с.
6. Бойко М. Ф. Чекліст мохоподібних України / М. Ф. Бойко. – Херсон : Айлант, 2008. – 232 с.
7. Булохов А. Д. Эколого-флористическая классификация лесов Южного Нечерноземья России / А. Д. Булохов, А. И. Соломещ. – Брянск : Изд-во БГУ, 2003. – 359 с.
8. Булохов А. Д. Фитоценотическое разнообразие сосновых лесов юго-западных радиационно загрязненных районов Брянской области / А. Д. Булохов, Ю. А. Семенищенков // Фіторізноманіття прикордонних територій України, Росії та Білорусі у постчорнобильський період : збірник статей за матеріалами міжнар. наук. конф. (17–18 грудня 2010 р., Чернігів, Україна) / Чернігівський національний педагогічний ун-т ім. Т.Г. Шевченка, Чернігівська обласна організація Всеукраїнської екологічної ліги. – К. : Фітосоціоцентр, 2010. – С. 42–52.
9. Воробьев Д. В. Типы лесов Европейской части СССР / Д. В. Воробьев. – К. : Изд-во АН УССР, 1963. – 452 с.
10. Воробйов Є. О. Синтаксономія рослинності Поліського природного заповідника / Є. О. Воробйов, Л. С. Балашов, В. А. Соломаха // Український фітоценотичний збірник. – К. : Фітосоціоцентр, 1997. – Вип. 1 (8). – 128 с. – (Сер. Б. Природно-заповідні території).
11. Воробйов Є. О. Союз Vaccinio-Piceion Br.-Bl. Siss. et Vlieger 1939 в Українському Поліссі / Є. О. Воробйов, І. М. Григора, В. І. Мельник // Український фітоценотичний збірник. – К. : Фітосоціоцентр, 2002. – Вип. 1 (18). – С. 76–86. – (Сер. А. Фітосоціологія).
12. Воробйов Є. О. Попередній продромус суходольних лісів та рідколісь природного та штучного походження з переважанням або помітною участю *Pinus sylvestris* L. s.l. рівнинної частини України / Є. О. Воробйов // Рослинність хвойних лісів України : матеріали роб. наради (Київ, листопад 2003). – К. : Фітосоціоцентр, 2003. – С. 13–42.
13. Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность : кн. 2. – М. : Наука, 2004. – 575 с.
14. Гончаренко І. В. Аналіз рослинного покриву північно-східного Лісостепу України / І. В. Гончаренко // Український фітоценотичний збірник. – 2003. – К. : Фітосоціоцентр, 2003. – Вип. 1 (19). – 203 с. – (Сер. А. Фітосоціологія).
15. Григора І. М. Лісові болота Українського Полісся (походження, динаміка, класифікація рослинності) / І. М. Григора, Є. О. Воробйов, В. А. Соломаха. – К. : Фітосоціоцентр, 2005. – 415 с.
16. Грималo О. Ф. Ґрунти Сумської області / О. Ф. Грималo, Н. Я. Кисіль. – Х. : Прапор, 1970. – 72 с.
17. Дубына Д. В. Распространение, экология и ценология Trapa natans (Trapaceae) на Украине / Д. В. Дубына // Ботанический журнал. – 1982. – Т. 67, № 5. – С. 659–667.
18. Дубина Д. В. *Trapa natans L.* на Десні / Д. В. Дубина, К. А. Семеніхіна // Український ботанічний журнал. – 1978. – Т. 35, № 4. – С. 371–374.

19. Евстигнеев О. И. Неруссо-Деснянское Полесье: история природопользования / О. И. Евстигнеев. – Брянск, 2009. – 139 с.
20. Екологічна енциклопедія : у 3 т. / [А. В. Толстоухов (гол. ред.) та ін.]. – К. : ТОВ "Центр екологічної освіти та інформації", 2006–2008.
21. Екологічна мережа Новгород-Сіверського Полісся / С. М. Панченко, Т. Л. Андрієнко, Г. Г. Гаврись, Ю. В. Кузьменко. – Суми : Університетська книга, 2003. – 92 с.
22. Заповідні скарби Сумщини / за заг. ред. д.б.н. Т. Л. Андрієнко. – Суми : Джерело, 2001. – 208 с.
23. Карпенко К. К. Деснянсько-Старогутський національний природний парк / К. К. Карпенко, М. П. Книш, І. І. Кураш // Стан природного середовища та проблеми його охорони на Сумщині. Природно-заповідний фонд області. – Суми : Джерело, 1999. – Т. 3. – С. 38–48.
24. Класифікація рослинності Української РСР / Д. Я. Афанасьєв, Г. І. Білик, Є. М. Брадіс, Ф. О. Гринь // Український ботанічний журнал. – 1956. – Т. 13, № 1. – С. 63–82.
25. Классификация растительности СССР (с использованием флористических критериев) / ред. Б. М. Миркин. – М. : Изд-во МГУ, 1986. – 200 с.
26. Клімат України / за ред. В. М. Ліпінського, В. А. Дячука, В. М. Бабіченко. – К. : Вид-во Раєвського, 2003. – 343 с.
27. Коваленко І. М. Популяції *Vaccinium vitis-idaea L.* в лісах Деснянсько-Старогутського національного природного парку / І. М. Коваленко // Український ботанічний журнал. – 2001. – Т. 59, № 5. – С. 535–541.
28. Коваленко І. М. Структура популяцій домінантів трав'яно-чагарничкового ярусу в лісових фітоценозах Деснянсько-Старогутського національного природного парку. 1. Онтогенетична структура / І. М. Коваленко // Український ботанічний журнал. – 2005. – Т. 62, № 5. – С. 707–714.
29. Коваленко І. М. Структура популяцій домінантів трав'яно-чагарничкового ярусу в лісових фітоценозах Деснянсько-Старогутського національного природного парку. Віталітетна структура / І. М. Коваленко // Український ботанічний журнал. – 2006. – Т. 63, № 3. – С. 376–383.
30. Коваленко І. М. Прогноз стану популяцій рослин трав'яно-чагарничкового ярусу в лісових фітоценозах на основі кореляційно-регресійної моделі / І. М. Коваленко // Український ботанічний журнал. – 2007. – Т. 64, № 3. – С. 411–417.
31. Лукаш О. В. *Diphasiastrum complanatum* (L.) Holub та *D. zeilleri* (Rouy) Holub на Лівобережному Поліссі / О. В. Лукаш, Ю. О. Карпенко, О. І. Прядко // Український ботанічний журнал. – 1998. – Т. 55, № 4. – С. 410–413.
32. Лукаш О. В. Асоціація Geranio-Trifolietum alpestris Th. Müller 1962 на Східному Поліссі / О. В. Лукаш, Д. М. Якушенко // Український ботанічний журнал. – 2008. – Т. 65, № 3. – С. 336–350.
33. Лукаш О. В. Флора судинних рослин Східного Полісся: історія дослідження, конспект / О. В. Лукаш. – К. : Фітосоціоцентр, 2008. – 436 с.
34. Міждержавні природно-заповідні території України // Міжвідомча комплексна лабораторія наукових основ заповідної справи НАН України та Мінекобезпеки України / за заг. ред. Т. Л. Андрієнко. – К., 1998. – 132 с.
35. Миркин Б. М. Наука о растительности / Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова. – Уфа : Гилем, 1998. – 413 с.
36. Миркин Б. М. Современная наука о растительности : учебник / Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова, А. И. Соломещ. – М. : Логос, 2001. – 264 с.
37. Морозова О. В. Леса заповедника «Брянский лес» и Неруссо-Деснянского Полесья (синтаксономическая характеристика) / О. В. Морозова. – Брянск, 1999. – 98 с.
38. Міждержавні природно-заповідні території України / під заг. ред. Т. Л. Андрієнко ; Міжвідомча комплексна лабораторія наукових основ заповідної справи НАН України та Мінскобезпеки України. – К. , 1998. – 132 с.
39. Мулярчук С. О. Поширення ялівця звичайного (*Juniperus communis* L.) на Лівобережному Поліссі / С. О. Мулярчук // Український ботанічний журнал. – 1962. – Т. 19, № 6. – С. 97–99.
40. Мулярчук С. О. Сучасний стан природних лісостанів ялини європейської на Лівобережному Поліссі / С. О. Мулярчук // Український ботанічний журнал. – 1966. – Т. 23, № 3. – С. 111–116.

41. Мулярчук С. О. Соснові ліси Сумського Полісся / С. О. Мулярчук // Український ботанічний журнал. – 1970. – Т. 27, № 6. – С. 726–730.

42. Нетудихаткін А. В. Середино-Будський район. Долі людей та поселень краю / А. В. Нетудихаткін (авт.-упор.). – Суми : ПКП "Еллада-S", 2009. – 400 с.

43. Онищенко В. А. Нова комп'ютерна програма для роботи з геоботанічними описами / В. А. Онищенко // Проблеми ботаніки і мікології на порозі третього тисячоліття : матеріали X з'їзду Українського ботанічного товариства. – К., 1997. – С. 226.

44. Онищенко В. А. Флористична класифікація рослинності Українського Полісся / В. А. Онищенко // Фіторізноманіття Українського Полісся та його охорона / [за заг. ред. Т. Л. Андрієнко]. – К. : Фітосоціоцентр, 2006. – С. 43–84.

45. Онищенко В. А. Лісова рослинність Українського Полісся в аспекті флористичної класифікації / В. А. Онищенко // Фіторізноманіття прикордонних територій України, Росії та Білорусі у постчорнобильський період : збірник статей за матеріалами міжнар. наук. конф. (17–18 грудня 2010 р., Чернігів, Україна). – К. : Фітосоціоцентр, 2010. – С. 186–198.

46. Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин адміністративних територій України : довідкове видання / уклад. : докт. біол. наук, проф. Т. Л. Андрієнко, канд. біол. наук М. М. Перегрим. – К. : Альтерпрес, 2012. – 148 с.

47. Панасенко Н. Н. *Amelanchier spicata* в лесных сообществах Брянской области / Н. Н. Панасенко, А. Н. Шумик // Принципы и способы сохранения биоразнообразия : материалы III Всероссийской научн. конф. (27 января – 1 февраля 2008 г.) / Марийский. государственный университет. – Йошкар-Ола ; Пущино, 2008. – С. 186–187.

48. Панченко С. М. Рідкісні види Старогутського лісового масиву (Сумська область) / С. М. Панченко // Український ботанічний журнал. – 1999. – Т. 56, № 1. – С. 22–23.

49. Панченко С. М. Рослинність Старогутського лісового масиву / С. М. Панченко // Український ботанічний журнал. – 2001. – Т. 58, № 6. – С. 684–693.

50. Панченко С. М. Союзи Dicrano-Pinion Libb. 1933 і Pino-Quercion Medw.-Korn. 1959 в Деснянсько-Старогутському НПП / С. М. Панченко, В. А. Онищенко // Рослинність хвойних лісів України : матеріали робочої наради (Київ, листопад, 2003). – К. : Фітосоціоцентр, 2003. – С. 146–167.

51. Панченко С. М. Дубові ліси Старогутського лісового масиву / С. М. Панченко, В. А. Онищенко // Заповідна справа в Україні. – 2003. – Т. 9, вип. 3. – С. 11–16.

52. Панченко С. М. Широколистяні ліси Наддеснянської вододільної рівнини з точки зору флористичної класифікації / С. М. Панченко, В. А. Онищенко // Вісник Луганського національного педагогічного університету ім. Тараса Шевченка. – 2005. – № 3. – С. 69–85.

53. Панченко С. М. Флора національного природного парку "Деснянсько-Старогутський" та проблеми охорони фіторізноманіття Новгород-Сіверського Полісся : монографія / С. М. Панченко ; за заг. ред. д.б.н. С. Л. Мосякіна. – Суми : Університетська книга, 2005. – 170 с.

54. Панченко С. М. Особенности вегетативного размножения клонов *Huperzia selago* (Huperziaceae) на востоке Полесской низменности / С. М. Панченко // Ботанический журнал. – 2006. – Т. 91, № 5. – С. 716–728.

55. Панченко С. М. Неразрушающие методы морфометрического анализа редких растений и их применение на примере *Huperzia selago* (Huperziaceae) / С. М. Панченко // Заповідна справа в Україні. – 2007. – Т. 13, вип. 1–2. – С. 106–110.

56. Панченко С. М. Методи картування при вивченні екології популяцій рідкісних видів рослин / С. М. Панченко // Український ботанічний журнал. – 2011. – Т. 68, № 5. – С. 672–685.

57. Панченко С. М. Гербарій національного природного парку "Деснянсько-Старогутський" / С. М. Панченко, Є. Г. Кутявін ; за заг. ред. к.б.н. Н. М. Шиян. – Суми : Університетська книга, 2011. – 83 с.

58. Панченко С. М. Весняні ефемероїди листяних лісів Лівобережного Полісся / С. М. Панченко, О. В. Лукаш, О. П. Чорноус // Український ботанічний журнал. – 2006. – Т. 63, № 5. – С. 671–680.

59. Панченко С. М. Парцелярная структура лесного сообщества и динамика популяции *Goodyera repens* (Orchidaceae) / С. М. Панченко, О. О. Рак // Заповідна справа в Україні. – 2009. – Т. 15, вип. 1. – С. 22–27.

60. Панченко С. М. Вікова та віталітетна структура популяцій *Diphasiastrum complanatum* s.l. у НПП "Деснянсько-Старогутський" / С. М. Панченко, О. П. Чорноус // Український ботанічний журнал. – 2005. – Т. 62, № 5. – С. 698–706.
61. Пашкевич Г. О. До історії рослинності Новгород-Сіверського Полісся в голоцені / Г. О. Пашкевич // Український ботанічний журнал. – 1972. – Т. 57, № 2. – С. 177–184.
62. Перспективная сеть заповедных объектов Украины / под общ. ред. Ю. Р. Шеляга-Сосонко. – К. : Наук. думка, 1987. – 292 с.
63. Поварніцин В. О. Ліси Українського Полісся / В. О. Поварніцин. – К. : Вид-во АН УРСР, 1959. – 208 с.
64. Погребняк П. С. Лісова екологія і типологія лісів. Вибрані праці / П. С. Погребняк. – К. : Наук думка, 1993. – 496 с.
65. Попович С. Ю. Природно-заповідна справа : навч. посібник / С. Ю. Попович. – К. : Арістей, 2007. – 480 с.
66. Продромус растительности Украины / Ю. Р. Шеляг-Сосонко, Я. П. Дидух, Д. В. Дубына и др. – К. : Наук. думка, 1991. – 268 с.
67. Протопопова В. В. Фітоінвазії в Україні як загроза біорізноманіттю: сучасний стан і завдання на майбутнє / В. В. Протопопова, С. Л. Мосякін, М. В. Шевера. – К., 2002. – 32 с.
68. Рослинність УРСР. Ліси УРСР / В. О. Поварніцин, Ф. О. Гринь, М. І. Косець ; відп. ред. Є. М. Брадіс. – К. : Наук. думка, 1971. – 460 с.
69. Семеніхіна К. А. Нові місцезнаходження рідкісних видів у заплавних водоймах річки Десни / К. А. Семеніхіна // Український ботанічний журнал. – 1979. – Т. 36, № 3. – С. 214–218.
70. Семеніхіна К. А. Водна рослинність р. Десни та водойм її заплави в межах УРСР / К. А. Семеніхіна // Український ботанічний журнал. – 1982. – Т. 39, № 2. – С. 57–62.
71. Семенищенков Ю. А. Фитоценотическое разнообразие Судость-Деснянского междуречья / Ю. А. Семенищенков. – Брянск : РИО БГУ, 2009. – 400 с.
72. Семенищенков Ю. А. Эколого-флористическая дифференциация ценофлор ксеромезофитных лесов порядка Quercetalia pubescenti-petraea Klika 1933 в бассейне средней Десны (Россия, Украина) / Ю. А. Семенищенков, С. М. Панченко // Флора и растительность Центрального Черноземья, 2012 : материалы науч. конф. (г. Курск, 6 апреля, 2012 г.). – Курск : Курский гх. ун-т., 2012. – С. 142–149.
73. Сипайлова Л. М. Пойменные луга Левобережного Полесья УССР, пути их улучшения и рационального использования : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. биол. наук : спец. 03.00.05 «Ботаника» / Л. М. Сипайлова. – К., 1983. – 25 с.
74. Скляр В. Г. Популяційний аналіз природного відновлення широколистяних порід в умовах північного сходу України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук : спец. 03.00.05 «Ботаніка» / В. Г. Скляр. – К., 1999. – 24 с.
75. Скляр В. Г. Екологічні зв'язки дрібного підросту деяких широколистяних порід / В. Г. Скляр // Український ботанічний журнал. – 2002. – Т. 39, № 5. – С. 356–361.
76. Скляр Ю. Л. Редкие и охраняемые водные растения поймы Десны / Ю. Л. Скляр // Актуальні проблеми створення Деснянсько-Старогутського національного природного парку та шляхи їх вирішення : матеріали наук.-практ. семінару (Середина-Буда, 19–20 листопада 1997 р.). – К. : 1998. – С. 77–79.
77. Слободян М. П. Про ліси з підліском із бузини на Українському Поліссі / М. П. Слободян // Український ботанічний журнал. – 1967. – Т. 24, № 4. – С. 70–75.
78. Соломаха В. А. Синтаксономія рослинності України / В. А. Соломаха // Український фітоценотичний збірник. – К. : Фітосоціоцентр, 1996. – Вип. 4 (5). – 120 с. – (Сер. А. Фітосоціологія).
79. Сорока М. І. Рослинність Українського Розточчя : монографія / М. І. Сорока. – Л. : Світ, 2008. – 434 с.
80. Ткач В. П. Заплавні ліси України / В. П. Ткач. – Х. : Право, 1999. – 368 с.
81. Федотов Ю. П. Болота заповедника "Брянский лес" и Неруссо-Деснянского Полесья (флора и растительность) / Ю. П. Федотов. – Брянск, 1999. – 106 с.

82. Фіторізноманіття Українського Полісся та його охорона / [Андрієнко Т. Л., Онищенко В. А., Прядко О. І. та ін.] ; за заг. ред. Т. Л. Андрієнко. – К. : Фітосоціоцентр, 2006. – 316 с.
83. Физико-географическое районирование Украинской ССР / под ред. В. П. Попова, А. М. Маринича. – К. : Изд-во Киевского ун-та, 1968. – 683 с.
84. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я. П. Дідух. – К. : Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
85. Чорноус О. П. Лісова рослинність Шосткинського геоботанічнного району (Сумська область) / О. П. Чорноус // Український ботанічний журнал. – 2006. – Т. 63, № 3. – С. 401–409.
86. Шевчик В. Л. Синтаксономія рослинності та список флори Канівського природного заповідника / В. Л. Шевчик, В. А. Соломаха, Ю. О. Войтюк // Український фітоценотичний збірник. – К. : Фітосоціоцентр, 1996. – Вип. 1 (4). – 119 с. – (Сер. Б. Природно-заповідні території).
87. Шеляг-Сосонко Ю. Р. Ліси межиріччя Десна – Сейм / Ю. Р. Шеляг-Сосонко // Український ботанічний журнал. – 1966. – Т. 23, № 3. – С. 105–110.
88. Шеляг-Сосонко Ю. Р. Дубові ліси Полісся України / Ю. Р. Шеляг-Сосонко // Український ботанічний журнал. – 1970. – Т. 27, № 1. – С. 54–59.
89. Шеляг-Сосонко Ю. Р. Ліси формації дуба звичайного на території України та їх еволюція / Ю. Р. Шеляг-Сосонко. – К. : Наукова думка, 1974. – 240 с.
90. Экология заповедных территорий России / Соколов В. Е., Филонов К. П., Нухимовская Ю. Д., Шадрина Г. Д. ; под ред. акад. РАН В. Е. Соколова, чл.-корр. РАН В. Н. Тихомирова. – М. : Янус-К, 1997. – 576 с.
91. Яковлев С. А. Геоморфология и четвертичные отложения Европейской части СССР и ее окраин / С. А. Яковлев // Растительность СССР. – М. ; Л. : Изд-во АН СССР. – 1938. – С. 67–96.
92. Якушенко Д. М. Узлісні угруповання класу Trifolio-Geranietea sanguinei Th. Müller 1962 півдня Житомирського Полісся / Д. М. Якушенко // Український ботанічний журнал. – 2004. – Т. 61, № 4. – С. 30–37.
93. Якушенко Д. Н. Маргинальные травянистые сообщества класса Trifolio-Geranietei Th. Müller 1962 Полесья Украины / Д. Н. Якушенко // Растительность Восточной Европы: классификация, экология и охрана : материалы международной научн. конф. (Россия, г. Брянск, 19–21 октября 2009 г.). – Брянск : Курсив, 2009. – С. 255–258.
94. Didukh Ya. P. The ecological scales for the species of Ukrainian flora and their use in synphytoindication / Ya. P. Didukh. – K. : Phytosociocentre, 2011. – 176 p.
95. Kasprowicz M. Acidophilous oak forests of the Wielkopolska region (West Poland) against the background of Central Europe / M. Kasprowicz // Biodiv. Res. Conserv. – 2010. – Vol. 20. – P. 1–138.
96. Mosyakin S. L. Vascular plants of Ukraine a nomenclatural checklist / S. L. Mosyakin, M. M. Fedoronchuk ; ed. S.L. Mosyakin // M. G. Kholodny Institute of Botany. – K., 1999. – 234 p.
97. Matuszkiewicz W. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roњlinnych Polski / W. Matuszkiewicz. – Warszawa : PWN, 2001. – 538 p.
98. Onyshschenko V. A. Forests of oder Fagetalia sylvaticae in Ukraine / V. A. Onyshschenko ; ed. S. L. Mosyakin. – K. : Alterpress, 2009. – 212 p.

Приложение А

Список видов мхов и лишайников, указанных в тексте

Лишайники

Cetraria ericetorum Opiz – Цетрария верещатниковая – Цетрарія вересова
Cetraria islandica (L.) Ach. – Цетрария (исландский мох) исландская – Цетрарія ісландська
Cladonia arbuscula (Wallr.) Flot. – Кладония кустистая – Кладонія кущиста
Cladonia bacillaris (Ach.) Genth. – Кладония палочковая – Кладонія паличкова
Cladonia fimbriata (L.) Fr. – Кладония бахромчатая – Кладонія бахромчаста
Cladonia furcata (Huds.) Schrad. – Кладония вильчатая – Кладонія вилчаста
Cladonia rangiferina (L.) Weber ex F.H. Wigg. – Кладония оленья – Кладонія оленяча
Cladonia subvangiformis Sandst. – Кладония грубая – Кладонія груба
Cladonia sylvatica (Ach.) Cromb. – Кладония лесная – Кладонія лісова
Cladonia verticillata (Hoffm.) Schaer. – Кладония мутовчатая – Кладонія мутовчаста

Мхи

Abietinella abietina (Hedw.) Freisch. – Абиетинелла елеобразная – Абієтінеля ялицева
Atrichum undulatum (Hedw.) P.Beauv. – Атрих волнистый – Атріхум хвилястий
Aulacomnium palustre (Hedw.) Schwaegr. – Аулакомний болотный – Аулакомніум болотний
Calliergon cordifolium (Hedw.) Kindb. – Каллиэргон серцелистный – Калієргон серцелистий
Calliergonella cuspidata (Hedw.) Loeske – Каллиэргонелла заостренная – Калієргонеля загострена
Ceratodon purpureus (Hedw.) Brid. – Цератодон пурпурный – Цератодон пурпуровий
Climacium dendroides (Hedw.) F.Weber & Mohr – Климаций древовидный – Клімаціум деревоподібний
Dicranum polysetum Sw. (D. rugosum Brid.) – Дикран многоножковый – Дікранум багатоніжковий
Hylocomium splendens (Hedw.) Schimp. – Гилокомий блестящий – Гілокоміум блискучий
Lophocoella heterophylla (Schrad.) Dumort. – Лофоколея разнолистная – Лофоколея різнолиста
Plagiomnium affine (Blandow ex Funck) T.Kop. – Плагиомний близкий – Плагіомніум споріднений
Pleurozium schreberi (Willd. ex Brid.) Mitt. – Плеурозий Шребера – Плеврозіум Шребера.
Pohlia nutans (Hedw.) Lindb. – Полия поникшая – Полія поникла
Polytrichum commune Hedw. – Политрих обыкновенный – Політріхум (зозулин льон) звичайний
Polytrichum juniperinum Hedw. – Политрих можжевельниковый – Політріхум ялівцевий
Polytrichum piliferum Hedw. – Политрих волосконосный – Політріхум волосконосний
Polytrichum strictum Menz. ex Brid. (*Polytrichum alpestre* Hoppe) – Политрих сжатый – Політріхум стиснутий
Ptilium crista-castrensis (Hedw.) De Not. – Птилий гребенчатый – Птіліум гребінчастий
Rhodobrium roseum (Hedw.) Limpr. – Родобрий розетковидный – Родобріум рожевий
Sciuro-hypnum oedipodium (Mitt.) Ignatov & Huttunen (*Brachitecium oedipodium*) – Сциурогипнум Эдипа – Сціурогіпнум Едіпа
Sphagnum capillifolium (Ehrh.) Hedw. – Сфагн волосолистный – Сфагнум волосолистий
Sphagnum centrale C. Jensen. – Сфагн центральный – Сфагнум центральний

Sphagnum cuspidatum Ehrh. ex Hoffm. – Сфагн остроконечный – Сфагнум загострений
Sphagnum fallax (H.Klinggr.) H.Klinggr. – Сфагн обманчивый– Сфагнум оманливий
Sphagnum magellanicum Brid. – Сфагн магелланский – Сфагнум магеланський
Sphagnum palustre L. – Сфагн болотный – Сфагнум болотний
Sphagnum squarrosum Crome – Сфагн оттопыренный – Сфагнум відстовбурчений
Syntrichia ruralis (Hedw.) F.Weber & Mohr – Синтрихия деревенская – Сінтріхія сільська

Приложение Б

Список видов высших сосудистых растений, указанных в тексте

Abies alba Mill. – Пихта белая – Ялиця біла
Acer campestre L. – Клен полевой – Клен польовий
Acer negundo L. – Клен ясенелистный – Клен ясенолистий
Acer platanoides L. – Клен остролистный – Клен гостролистий
Acer pseudoplatanus L. – Клен ложноплатановый или явор – Клен несправжньоплатановий, або явір
Acer tataricum L. – Клен татарский – Клен татарський
Achillea inundata Kondr. – Тысячелистник пойменный – Деревій заплавний
Achillea submillefolium Klokov & Krytzka – Тысячелистник почти обыкновенный – Деревій майже звичайний
Acinos arvensis (Lam.) Dandy – Щебрушка полевая – Щебрушка польова
Acorus calamus L. – Аир болотный – Лепеха звичайна
Actaea spicata L. – Воронец колосистый – Воронець колосистий
Adoxa moschatellina L. – Адокса мускусная – Адокса мускусна
Aegopodium podagraria L. – Сныть обыкновенная – Яглиця звичайна
Agrimonia eupatoria L. – Репейничек лекарственный – Парило звичайне
Agrimonia pilosa Ledeb. – Репейничек волосистый – Парило волосисте
Agrostis capillaris L. (*Agrostis tenuis Sibth.*) – Полевица тонкая или волосовидная – Мітлиця тонка, або волосоподібна
Agrostis gigantea Roth – Полевица гигантская – Мітлиця велетенська
Agrostis stolonifera L. – Полевица побегоносная – Мітлиця повзуча
Agrostis vinealis Schreb. – Полевица виноградниковая – Мітлиця виноградникова
Ajuga genevensis L. – Живучка женевская – Живучка женевська
Alchemilla sp. – Манжетка – Приворотень
Alisma plantago-aquatica L. – Частуха подорожниковая – Частуха подорожникова
Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande – Конский чеснок черешчатый – Кінський часник черешковий
Allium angulosum L. – Лук угловатый – Цибуля гранчаста
Allium oleraceum L. – Лук овощной – Цибуля овочева
Alnus glutinosa (L.) Gaertn. – Ольха клейкая или черная – Вільха клейка (в. чорна)
Alnus incana (L.) Moench – Ольха серая – Вільха сіра
Alopecurus pratensis L. – Лисохвост луговой – Китник лучний
Amelanchier spicata (Lam.) C.Koch – Ирга колосистая или кулинка – Ірга колосиста
Amorpha fruticosa L. – Аморфа кустарниковая – Аморфа кущова
Andromeda polifolia L. – Андромеда многолистная – Андромеда багатолиста
Anemone nemorosa L. – Ветреница дубравная – Анемона дібровна
Anemone ranunculoides L. – Ветреница лютичная – Анемона жовтецева
Angelica sylvestris L. – Дудник лесной – Дудник лісовий
Antennaria dioica (L.) P.Gaertn. – Кошачья лапка двудомная – Котячі лапки дводомні
Anthericum ramosum L. – Венечник ветвистый – Віхалка гілляста
Anthoxanthum odoratum L. – Душистый колосок обыкновенный – Пахуча трава звичайна
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm. – Купырь лесной – Бугила лісова
Apera spica-venti (L.) P.Beauv. – Метлица обыкновенная – Метлюг звичайний

Arctium lappa L. – Лопух большой – Лопух справжній
Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng. – Толокнянка обыкновенная – Мучниця
Arenaria leptoclados (Rchb.) Guss. (*Arenaria brevifolia Gilib*.) – Песчанка тонковетвистая – Піщанка тонкостеблова
Aristolochia clematitis L. – Кирказон ломоносовидный – Хвилівник звичайний
Aronia melanocarpa (Michx.) Elliot – Арония черноплодная, черноплодная рябина – Аронія чорноплодна
Artemisia absinthium L. – Полынь горькая – Полин гіркий
Artemisia campestris L. – Плынь полевая – Полин польовий
Artemisia vulgaris L. – Полынь обыкновенная – Полин звичайний
Asarum europaeum L. – Копытень европейский – Копитняк європейський
Asparagus officinalis L. – Спаржа лекарственная – Холодок лікарський
Astragalus arenarius L. – Астрагал песчаный – Астрагал піщаний
Astragalus glycyphyllos L. – Астрагал сладколистный – Астрагал солодколистий
Athyrium filix-femina (L.) Roth – Кочедыжник женский – Безщитник жіночий
Beckmannia eruciformis (L.) Host – Бекмания обыкновенная – Бекманія звичайна
Berteroa incana (L.) DC. – Икотник серый – Ґикавка сіра
Betonica officinalis L. – Буквица лекарственная – Буквиця лікарська
Betula humilis Schrank – Береза низкая – Береза низька
Betula pendula Roth – Береза повислая – Береза повисла (б. бородавчаста)
Betula pubescens Ehrh. – Береза пушистая – Береза пухнаста
Bidens cernua L. – Череда поникшая – Череда поникла
Bidens frondosa L. – Череда лиственная – Череда листяна
Bidens tripartita L. – Череда трехраздельная – Череда трироздільна
Bistorta officinalis Delarbre (*Polygonum bistorta L*.) – Раковые шейки лекарственные или горец змеиный – Ракові шийки лікарські
Botrychium multifidum (S.G.Gmel.) Rupr. – Гроздовник многораздельный – Гронянка багатороздільна
Brachypodium pinnatum (L.) Beauv. – Коротконожка перистая – Куцоніжка пірчаста
Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv. – Коротконожка лесная – Куцоніжка лісова
Briza media L. – Трясунка средняя – Трясучка середня
Bromopsis inermis (Leyss.) Holub – Кострец безостый – Стоколос безостий
Bromus hordeaceus L. (subsp. *mollis (L.) Hyl.; Bromus mollis L*.) – Костер ячменевидный, или мягкий – Бромус ячменевидний
Butomus umbellatus L. – Сусак зонтичный – Сусак зонтичний
Calamagrostis arundinacea (L.) Roth – Вейник тростниковый – Куничник очеретяний
Calamagrostis canescens (Weber) Roth – Вейник седеющий – Куничник сіруватий
Calamagrostis epigeios (L.) Roth – Вейник наземный – Куничник наземний
Calamagrostis stricta (Timm) Koeler (*Calamagrostis neglecta* (Ehrh.) Gaertn., Mey. et Scherb.) – Вейник прямой – Куничник прямий
Calla palustris L. – Белокрыльник болотный – Образки болотні
Calluna vulgaris (L.) Hull – Вереск обыкновенный – Верес звичайний
Caltha palustris L. – Калужница болотная – Калюжниця болотна
Calystegia sepium (L.) R.Br. – Повой заборный – Плетуха звичайна
Campanula patula L. – Колокольчик раскидистый – Дзвоники розлогі
Campanula persicifolia L. – Колокольчик персиколистный – Дзвоники персиколисті
Campanula rotundifolia L. – Колокольчик круглолистный – Дзвоники круглолисті

Caragana arborescens Lam. – Карагана древовидная – Карагана дерев’яниста
Cardamine amara L. – Сердечник горький – Жеруха гірка
Cardamine dentata Schult. – Сердечник зубчатый – Жеруха зубчаста
Cardamine pratensis L. – Сердечник луговой – Жеруха лучна
Carex acuta L. – Осока острая – Осока гостра
Carex acutiformis Ehrh. – Осока заостренная – Осока гостровидна
Carex appropinquata Schum. – Осока сближенная – Осока зближена
Carex brizoides L. – Осока трясунковидная – Осока трясучковидна
Carex brunnescens (Pers.) Poir. – Осока буроватая – Осока буріюча
Carex cespitosa L. – Осока дернистая – Осока дерниста
Carex cinerea Pollich – Осока пепельно-серая – Осока попелясто-сіра
Carex digitata L. – Осока пальчатая – Осока пальчаста
Carex elata All. – Осока высокая – Осока висока
Carex elongata L. – Осока удлиненная – Осока видовжена
Carex ericetorum Pollich – Осока верещатниковая – Осока вереснянкова
Carex flava L. – Осока желтая – Осока жовта
Carex globularis L. – Осока шаровидная – Осока кулястоподібна
Carex hartmanii Cajander – Осока Гартмана – Осока Гартмана
Carex hirta L. – Осока шершавоволосистая – Осока шершава
Carex juncella (Fr.) Th.Fr. – Осока ситничковидная – Осока ситничковидна
Carex lasiocarpa Ehrh. – Осока волосистоплодная – Осока пухнатоплода
Carex leporina L. – Осока заячья – Осока заяча
Carex limosa L. – Осока топяная – Осока багнова
Carex nigra (L.) Reichard – Осока черная – Осока чорна
Carex pallescens L. – Осока бледная – Осока бліда
Carex panicea L. – Осока просяная – Осока просовидна
Carex pilosa Scop. – Осока волосистая – Осока волосиста
Carex praecox Schreb. – Осока ранняя – Осока рання
Carex pseudocyperus L. – Осока ложносытевидная – Осока несправжньосмикавцева
Carex rostrata Stokes – Осока вздутая – Осока здута
Carex spicata Huds. (*Carex contiqua Hoppe*) – Осока колосистая, или удлиненная – Осока колосиста
Carex vaginata Tausch – Осока влагалищная – Осока піхвова
Carex vesicaria L. – Осока пузырчатая – Осока пухирчаста
Carex vulpina L. – Осока лисья – Осока лисяча
Carpinus betulus L. – Граб обыкновенный – Граб звичайний
Centaurea jacea L. – Василек луговой – Волошка лучна
Centaurea sumensis Kalen. – Василек сумской – Волошка сумська
Cerastium holosteoides Fr. – Ясколка ланцетовидная – Роговик ланцетовидний
Chamaecytisus ruthenicus (Fisch. ex Wol.) Klaskova – Ракитник русский – Зіноватъ руська
Chamaerion angustifolium (L.) Holub – Хамерий узколистный или иван-чай – Хамерій вузьколистий
Chelidonium majus L. – Чистотел большой – Чистотіл великий
Chenopodium album L. – Марь белая – Лобода біла
Chenopodium polyspermum L. – Марь многосемянная – Лобода багатонасінна
Chimaphila umbellata (L.) W.Barton – Зимолюбка зонтичная – Зимолюбка зонтична
Chondrilla juncea L. – Хондрилла ситниковидная – Хондрила ситниковидна

Chrysosplenium alternifolium L. – Селезеночник обыкновенный – Жовтяниця черговолиста
Cicuta virosa L. – Цикута ядовитая – Цикута отруйна
Circaea alpina L. – Двулепестник альпийский – Цирцея альпійська
Circaea lutetiana L. – Двулепестник парижский – Цирцея звичайна
Cirsium arvense (L.) Scop. – Бодяк полевой – Осот польовий
Cirsium incanum (S.G. Gmel.) Fisch. – Бодяк седой – Осот сивий
Cirsium oleraceum (L.) Scop. – Бодяк овощной – Осот городній
Cirsium palustre (L.) Scop. – Бодяк болотный – Осот болотний
Clinopodium vulgare L. – Пахучка обыкновенная – Пахучка звичайна
Coccyganthe flos-cuculi (L.) Fourr. (*Coronaria flos-cuculi (L.) A. Br.*) – Горицвет кукушкин – Зозулин цвіт звичайний
Convallaria majalis L. – Ландыш майский – Конвалія звичайна
Convolvulus arvensis L. – Вьюнок полевой – Березка польова
Conyza canadensis (L.) Cronq. (*Erigeron canadensis L.*) – Мелколепестничек канадский – Злиночка канадська
Corydalis cava (L.) Schweigg. & Koerte – Хохлатка полая – Ряст порожнистий
Corydalis solida (L.) Clairv. – Хохлатка плотная – Ряст ущільнений
Corylus avellana L. – Лещина обыкновенная – Ліщина звичайна
Corynephorus canescens (L.) P.Beauv. – Булавоносец седоватый – Булавоносець сіруватий
Crepis tectorum L. – Скерда кровельная – Скерда покрівельна
Cruciata glabra (L.) Ehrend. – Круциата голая – Круціата гола
Cucubalus baccifer L. – Волдырник ягодный – Дутень ягідний
Cuscuta lupuliformis Krock. – Повилика хмелевидная – Повитиця хмельовидна
Cynoglossum officinale L. – Чернокорень лекарственный – Чорнокорінь лікарський
Cyperus fuscus L. – Сыть бурая – Смикавець бурий
Dactylis glomerata L. – Ежа сборная – Грястиця збірна
Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soo – Пальчатокоренник Фукса – Пальчатокорінник Фукса
Daucus carota L. – Морковь дикая – Морква дика
Dentaria bulbifera L. – Зубянка клубненосная – Зубниця бульбиста
Dentaria quinquefolia M.Bieb. – Зубянка пятилистная – Зубниця п’ятилиста
Deschampsia cespitosa (L.) P.Beauv. – Щучка дернистая – Щучник дернистий
Dianthus borbasii Vandas – Гвоздика Борбаша – Гвоздика Борбаша
Dianthus deltoides L. – Гвоздика дельтовидная – Гвоздика дельтовидна
Dianthus pineticola Kleopow (*Dianthus fischeri* Spreng.) – Гвоздика боровая – Гвоздика борова
Dianthus pseudoarmeria M.Bieb. – Гвоздика ложноармериевидная – Гвоздика несправжньоармерійовидна
Dianthus pseudosquarrosus (Novak) Klokov – Гвоздика ложнорастопыренная – Гвоздика несправжньорозчепірена
Diphasiastrum complanatum (L.) Holub – Дифазиаструм сплющенный – Діфазіаструм сплюснутий
Diphasiastrum zeilleri (Rouy) Holub – Дифазиаструм Зейлера – Діфазіаструм Зейлера
Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs – Щитовник шартрский – Щитник шартрський
Dryopteris cristata (L.) A.Gray – Щитовник гребенчатый – Щитник гребенястий
Dryopteris filix-mas (L.) Schott – Щитовник мужской – Щитник чоловічий
Echinochloa crusgalli (L.) P.Beauv. – Ежовник обыкновенный, или петушье просо – Плоскуха звичайна

Echinocystis lobata (Michx.) Torr. & A.Gray – Эхиноцистис лопастный – Ехіноцистис шипуватий
Elymus caninus (L.) L. (*Roegneria canina (L.) Nevski*) – Пырейник собачий – Колосняк собачий
Elytrigia repens (L.) Nevski – Пырей ползучий – Пирій повзучий
Epilobium montanum L. – Кипрей горный – Зніт гірський
Epilobium palustre L. – Кипрей болотный – Зніт болотний
Epilobium pseudorubescens A.K.Skvortsov (*Epilobium rubescens Rydb.*) – Кипрей ложнокраснеющий – Зніт несправжньочервонуватий
Epilobium roseum Schreb. – Кипрей розовый – Зніт рожевий
Epipactis helleborine (L.) Crantz – Дремлик чемерницевидный – Коручка чемерниковидна
Epipactis palustris (L.) Crantz – Дремлик болотный – Коручка болотна
Equisetum arvense L. – Хвощ полевой – Хвощ польовий
Equisetum fluviatile L. – Хвощ речной – Хвощ річковий
Equisetum hyemale L. – Хвощ зимующий – Хвощ зимуючий
Equisetum palustre L. – Хвощ болотный – Хвощ болотний
Equisetum pratense L. – Хвощ луговой – Хвощ лучний
Equisetum sylvaticum L. – Хвощ лесной – Хвощ лісовий
Eremogone saxatilis (L.) Ikonn. – Эремогоне скальная – Еремогоне скельна
Erigeron acris L. – Мелколепестник едкий – Злинка гостра
Eriophorum angustifolium Honk. (*Eriophorum polystachyon L.*) – Пушица узколистная – Пухівка вузьколиста
Eriophorum vaginatum L. – Пушица влагалищная – Пухівка піхвова
Erophila verna (L.) Besser – Веснянка весенняя – Веснянка весняна
Erysimum cheiranthoides L. – Желтушник лакфиолевидный – Жовтушник лакфіолевидний
Euonymus europaea L. – Бересклет европейский – Бруслина європейська
Euonymus verrucosa Scop. – Бересклет бородавчатый – Бруслина бородавчаста
Eupatorium cannabinum L. – Посконник конопляный – Сідач коноплянний
Euphorbia palustris L. – Молочай болотный – Молочай болотяний
Euphorbia virgata Waldst. & Kit. (*Euphorbia virgultosa Klokov*) – Молочай прутьевидный – Молочай лозний
Fallopia convolvulus (L.) A.Love (*Polygonum convolvulus L.*) – Фалопия вьюнковая – Фалопія березковидна
Fallopia dumetorum (L.) Holub (*Polygonum dumetorum L.*) – Фалопия кустарниковая – Фалопія чагарникова
Festuca gigantea (L.) Vill. – Овсяница гигантская – Костриця велетенська
Festuca ovina L. – Овсяница овечья – Костриця овеча
Festuca pratensis Huds. – Овсяница луговая – Костриця лучна
Festuca rubra L. – Овсяница красная – Костриця червона
Ficaria verna Huds aggr. – Чистяк весенний – Пшінка весняна
Filago arvensis L. – Жабник полевой – Жабник польовий
Filipendula ulmaria (L.) Maxim. – Лабазник вязолистный – Гадючник в’язолистий
Filipendula vulgaris Moench – Лабазник обыкновенный – Гадючник звичайний
Fragaria vesca L. – Земляника лесная – Суниці лісові
Fragaria viridis Duchesne – Земляника зеленая – Суниці зелені, полуниці
Frangula alnus Mill. – Крушина ломкая – Крушина ламка
Fraxinus excelsior L. – Ясень высокий – Ясен звичайний

Gagea lutea (L.) Ker Gawl. – Гусиный лук желтый – Зірочки жовті
Gagea minima (L.) Ker Gawl. – Гусиный лук малый – Зірочки малі
Galanthus nivalis L. – Подснежник белоснежный – Підсніжник білосніжний
Galeopsis bifida Boenn. – Пикульник двунадрезанный – Жабрій двонадрізаний
Galeopsis ladanum L. – Пикульник ладанниковый – Жабрій ладанний
Galium aparine L. – Подмаренник цепкий – Підмаренник чіпкий
Galium boreale L. – Подмаренник северный – Підмаренник північний
Galium intermedium Schult. – Подмаренник средний – Підмаренник посередній
Galium mollugo L. – Подмаренник мягкий – Підмаренник м'який
Galium odoratum (L.) Scop. – Подмаренник душистый – Підмаренник запашний
Galium palustre L. – Подмаренник болотный – Підмаренник болотний
Galium physocarpum Ledeb. – Подмаренник вздутоплодный – Підмаренник здутоплодий
Galium uliginosum L. – Подмаренник топяной – Підмаренник багновий
Galium verum L. – Подмаренник настоящий – Підмаренник справжній
Genista germanica L. – Дрок германский – Дрік германський
Genista tinctoria L. – Дрок красильный – Дрік фарбувальний
Gentiana pneumonanthe L. – Горечавка обыкновенная – Тирлич звичайний
Geranium palustre L. – Герань болотная – Герань болотна
Geranium pusillum L. – Герань мелкая – Герань маленька
Geranium robertianum L. – Герань Роберта – Герань Робертова
Geranium sanguineum L. – Герань кроваво-красная – Герань криваво-червона
Geranium sylvaticum L. – Герань лесная – Герань лісова
Geum rivale L. – Гравилат речной – Гравілат річковий
Geum urbanum L. – Гравилат городской – Гравілат міський
Glechoma hederacea L. – Будра плющевидная – Розхідник звичайний
Glechoma hirsuta Waldst. & Kit. – Будра волосистая – Розхідник шорсткий
Glyceria fluitans (L.) R.Br. – Манник плавающий – Лепешняк плаваючий
Glyceria notata Chevall. (*Glyceria plicata (Fr.) Fr.*) – Манник складчатый – Лепешняк складчастий
Gnaphalium sylvaticum L. – Сушеница лесная – Сухоцвіт лісовий
Goodyera repens (L.) R.Br. – Гудайера ползучая – Гудайєра повзуча
Gratiola officinalis L. – Авран лекарственный – Авран лікарський
Grossularia uva-crispa (L.) Mill. (*subsp. reclinata (L.) Mill.*) – Крыжовник обыкновенный – Агрус звичайний
Gymnocarpium dryopteris (L.) Newman – Голокучник дубовый – Голокучник дубовий
Helichrysum arenarium (L.) Moench – Цмин песчаный – Цмин пісковий
Helictotrichon pubescens (Huds.) Pilg. – Овсец опушенный – Вівсюнець пухнатий
Hepatica nobilis Schreb. – Печеночница благородная – Печіночниця звичайна
Heracleum sibiricum L. – Борщевик сибирский – Борщівник сибірський
Herniaria glabra L. – Грыжник голый – Остудник голий
Hieracium umbellatum L. – Ястребинка зонтичная – Нечуйвітер зонтичний
Holcus lanatus L. – Бухарник шерстистый – Медова трава шерстиста
Humulus lupulus L. – Хмель обыкновенный – Хміль звичайний
Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank & Mart. – Баранец обыкновенный – Баранець звичайний
Hylotelephium polonicum (Blocki) Holub (*Sedum ruprechtii (Jalas) Omelcz.*) – Гилотелефиум польский, или очиток польский – Гілотелефіум польський

Hylotelephium triphyllum (Haw.) Holub (*Sedum purpureum (L.) Schult.*) – Гилотелефиум пурпурный, или очиток пурпурный – Гілотелефіум трилистий (г. пурпуровий)
Hypericum maculatum Crantz – Зверобой пятнистый – Звіробій плямистий
Hypericum perforatum L. – Зверобой обыкновенный – Звіробій звичайний
Hypochaeris maculata L. (*Achyrophorus maculatus (L.) Scop.*) – Прозанник крапчатый, или пазник крапчатый – Поросинець плямистий
Hypochaeris radicata L. – Пазник стержнекорневой – Поросинець укорінливий
Hypopitys monotropa – Подъельник обыкновенный – Під'ялинник звичайний
Impatiens noli-tangere L. – Недотрога обычная – Розрив-трава звичайна
Impatiens parviflora DC. – Недотрога мелкоцветковая – Розрив-трава дрібноквіткова
Inula britannica L. – Девясил британский – Оман британський
Inula salicina L. – Девясил иволистный – Оман верболистий
Iris pseudacorus L. – Касатик болотный – Півники болотні
Iris sibirica L. – Касатик сибирский – Півники сибірські
Isopyrum thalictroides L. – Равноплодник василистниковый – Рівноплідник рутвицелистий
Jasione montana L. – Букашник горный – Агалик-трава звичайна
Jovibarba globifera (L.) J.Parn. (*Jovibarba sobolifera (Sims.) Opiz*) – Бородник шароносный – Борідник куленосний
Juncus articulatus L. – Сытник членистый – Ситник членистий
Juncus bufonius L. – Сытник жабий – Ситник жаб'ячий
Juncus effusus L. – Сытник развесистый – Ситник розлогий
Juncus filiformis L. – Сытник нитевидный – Ситник нитковидний
Juniperus communis L. – Можжевельник обыкновенный – Яловець звичайний
Knautia arvensis (L.) Coult. – Короставник полевой – Свербіжниця польова
Koeleria cristata (L.) Pers. – Тонконог гребенчатый – Кипець гребінчастий
Koeleria glauca (Spreng.) DC. – Тонконог сизый – Кипець сизий
Koeleria grandis Besser ex Gorski – Тонконог большой – Кипець великий
Lamium galeobdolon (L.) L. (*Galeobdolon luteum* Huds.) – Зеленчук желтый – Зеленчук жовтий
Lamium maculatum (L.) L. – Яснотка крапчатая – Глуха кропива крапчаста
Lapsana communis L. – Бородавник обыкновенный – Празелень звичайна
Larix sibirica Ledeb. – Лиственница сибирская – Модрина сибірська
Lathraea squamaria L. – Петров-крест чешуйчатый – Петрів хрест лускатий
Lathyrus palustris L. – Чина болотная – Чина болотна
Lathyrus pratensis L. – Чина луговая – Чина лучна
Lathyrus vernus (L.) Bernh. – Чина весенняя – Чина весняна
Ledum palustre L. – Багульник болотный – Багно звичайне
Leersia oryzoides (L.) Sw. – Леерсия рисовидная – Леєрсія рисовидна
Lemna minor L. – Ряска малая – Ряска мала
Leontodon autumnalis L. – Кульбаба осенняя – Любочки осінні
Leontodon hispidus L. – Кульбаба щетинистая – Любочки щетинисті
Leonurus villosus Desf. ex D'Urv. (*Leonurus quinquelobatus Gilib.*) – Пустырник пятилопастный – Собача кропива волохата
Lepidium densiflorum Schrad. – Клоповник густоцветный – Хрінниця густоцвіта
Lepidotheca suaveolens (Pursh) Nutt. (*Chamomilla suaveolens* (Pursh) Rydb.) – Ромашник пахучий – Лепідотека пахуча
Leucanthemum vulgare Lam. – Нивянник обыкновенный – Королиця звичайна
Lilium martagon L. – Лилия лесная – Лілія лісова (л. кучерява)

Linaria vulgaris Mill. – Льнянка обыкновенная – Льонок звичайний
Listera ovata (L.) R.Br. – Тайник яйцевидный – Зозулині сльози яйцевидні
Lotus ucrainicus Klokov – Лядвенец украинский – Лядвенець український
Lupinus polyphyllus Lindl. – Люпин многолистный – Люпин багатолистий
Luzula campestris (L.) DC. – Ожика равнинная – Ожика рівнинна
Luzula multiflora (Ehrh.) Lej. – Ожика многоцветковая – Ожика багатоквіткова
Luzula pallidula Kirschner (*Luzula pallescens* Sw.) – Ожика бледноватая – Ожика блідувата
Luzula pilosa (L.) Willd. – Ожика волосистая – Ожика волосиста
Lycopodium annotinum L. – Плаун годичный – Плаун річний
Lycopodium clavatum L. – Плаун булавовидный – Плаун булавовидний
Lycopus europaeus L. – Зюзник европейский – Вовконіг європейський
Lysimachia nummularia L. – Вербейник монетчатый – Вербозілля лучне
Lysimachia vulgaris L. – Вербейник обыкновенный – Вербозілля звичайне
Lythrum salicaria L. – Дербенник иволистный – Плакун верболистий
Lythrum virgatum L. – Дербенник лозный – Плакун прутовидний
Maianthemum bifolium (L.) F.W.Schmidt – Майник двулистный – Веснівка дволиста
Malus sylvestris Mill. – Яблоня лесная – Яблуня лісова
Medicago falcata L. aggr. – Люцерна серповидная – Люцерна серповидна
Medicago lupulina L. – Люцерна хмелевидная – Люцерна хмелевидна
Medicago procumbens – Люцерна простертая – Люцерна простерта
Melampyrum nemorosum L. – Марьянник дубравный – Перестріч гайовий
Melampyrum pratense L. – Марьянник луговой – Перестріч лучний
Melandrium album (Mill.) Garcke – Дрема белая – Куколиця біла
Melica nutans L. – Перловник поникающий – Перлівка поникла
Mentha arvensis L. – Мята полевая – М’ята польова
Menyanthes trifoliata L. – Вахта трехлистная – Бобівник трилистий
Mercurialis perennis L. – Пролесник многолетний – Переліска багаторічна
Milium effusum L. – Бор развесистый – Просянка розлога
Moehringia trinervia (L.) Clairv. – Мерингия трехжилковая – Мерінгія трижилкова
Molinia caerulea (L.) Moench – Молиния голубая – Молінія голуба
Monotropa hypopitys L. (*Hypopitys monotropa Grantz*) – Подъельник обыкновенный – Під’ялинник звичайний
Mycelis muralis (L.) Dumort. – Мицелис стенной – Міцеліс стінний
Myosotis arvensis (L.) Hill – Незабудка полевая – Незабудка польова
Myosotis laxa Lehm. (*Myosotis caespitosa K.F.Schultz*) – Незабудка пушистая – Незабудка пухка
Myosotis micrantha Pall. ex Lehm. – Незабудка мелкоцветковая – Незабудка дрібноквіткова
Myosotis scorpioides L. (*Myosotis palustris (L.) L.*) – Незабудка завитая – Незабудка завита
Myosotis sparsiflora J.C.Mikan ex Pohl (*Strophiostoma sparsiflora (Mikan) Turcz.*) – Незабудка редкоцветковая – Незабудка рідкоквіткова
Myosoton aquaticum (L.) Moench – Мягковолосник водяной – Слабник водяний
Nardus stricta L. – Белоус торчащий – Біловус стиснутий
Naumburgia thyrsiflora (L.) Rchb. – Наумбургия кистецветная – Кизляк китицецвітий
Neottia nidus-avis (L.) Rich. – Гнездовка обыкновенная – Гніздівка звичайна
Odontites vulgaris Moench – Зубчатка обыкновенная – Кравник звичайний
Oenanthe aquatica (L.) Poir. – Омежник водяной – Омег водяний
Oenothera biennis L. – Ослинник двулетний – Енотера дворічна

Ophioglossum vulgatum L. – Ужовник обыкновенный – Вужачка звичайна
Origanum vulgare L. – Душица обыкновенная – Материнка звичайна
Orthilia secunda (L.) House – Ортилия однобокая – Ортилія однобока
Otites borysthenicus (Grun.) Klokov – Ушанка днепровская – Ушанка дніпровська
Oxalis acetosella L. – Кислица обыкновенная – Квасениця звичайна
Oxycoccus palustris Pers. – Клюква болотная – Журавлина болотна
Padus avium Mill. – Черемуха обыкновенная – Черемха звичайна
Padus serotina (Ehrh.) Ag. – Черемуха поздняя – Черемха пізня
Paris quadrifolia L. – Вороний глаз обыкновенный – Вороняче око звичайне
Persicaria amphibia (L.) Delarbre (*Polygonum amphibium L.*) – Горец земноводный – Гірчак земноводний
Persicaria hydropiper (L.) Delarbre (*Polygonum hydropiper L.*) – Горец перечный – Гірчак водяний перець
Persicaria maculosa S.F.Gray (*Polygonum persicaria L.*) – Горец почечуйный – Гірчак почечуйний (г. плямистий)
Persicaria minor (Huds.) Opiz (*Polygonum minus Huds.*) – Горец малый – Гірчак малий
Peucedanum oreoselinum (L.) Moench – Горичник горный – Смовдь гірська
Peucedanum palustre (L.) Moench – Горичник болотный – Смовдь болотна
Phalaroides arundinacea (L.) Rausch. – Двукисточник тростниковый – Очеретянка звичайна
Phegopteris connectilis (Michx.) Watt – Фегоптерис связывающий – Фегоптерис з'єднуючий, або букова папороть
Phleum pratense L. – Тимофеевка луговая – Тимофіївка лучна
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud. – Тростник обыкновенный – Очерет звичайний
Picea abies (L.) H.Karst. – Ель европейская – Ялина європейська
Pilosella officinarum F.Schult. & Sch. Bip. (*Hieracium pilosella L.*) – Пилозелла обыкновенная – Пілозела звичайна
Pilosella sp. – Пилозелла – Пілозела
Pimpinella saxifraga L. – Бедринец камнеломковый – Бедринець ломикаменевий
Pinus strobus L. – Сосна Веймутова – Сосна Веймутова
Pinus sylvestris L. – Сосна обыкновенная – Сосна звичайна
Plantago arenaria Waldst. & Kit. (*Plantago scabra Moench*) – Подорожник песчаный – Подорожник піщаний
Plantago intermedia DC. – Подорожник промежуточный – Подорожник проміжний
Plantago lanceolata L. – Подорожник ланцетолистный – Подорожник ланцетолистий
Plantago major L. – Подорожник большой – Подорожник великий
Plantago media L. – Подорожник средний – Подорожник середній
Platanthera bifolia (L.) Rich. – Любка двулистная – Любка дволиста
Platanthera chlorantha (Cust.) Rchb. – Любка зеленоцветковая – Любка зеленоквіткова
Poa angustifolia L. – Мятлик узколистный – Тонконіг вузьколистий
Poa bulbosa L. – Мятлик луковичный – Тонконіг бульбистий
Poa compressa L. – Мятлик сплюснутый – Тонконіг стиснутий
Poa nemoralis L. – Мятлик дубравный – Тонконіг дібровний
Poa palustris L. – Мятлик болотный – Тонконіг болотний
Poa pratensis L. – Мятлик луговой – Тонконіг лучний
Poa trivialis L. – Мятлик обыкновенный – Тонконіг звичайний
Polemonium caeruleum L. – Синюха голубая – Синюха голуба

Polygonatum multiflorum (L.) All. – Купена многоцветковая – Купина багатоквіткова
Polygonatum odoratum (Mill.) Druce – Купена душистая – Купина пахуча
Polygonum aviculare L. s. str. – Горец птичий – Спориш звичайний
Populus alba L. – Тополь белый – Тополя біла
Populus nigra L. Тополь черный – Тополя чорна
Populus tremula L. – Осина – Осика
Potentilla alba L. – Лапчатка белая – Перстач білий
Potentilla anserina L. – Лапчатка гусиная – Перстач гусячий
Potentilla argentea L. – Лапчатка серебристая – Перстач сріблястий
Potentilla collina Wibel – Лапчатка холмовая – Перстач горбкуватий
Potentilla erecta (L.) Raeusch. – Лапчатка прямостоячая, калган – Перстач прямостоячий, калган
Potentilla intermedia L. – Лапчатка средняя – Перстач середній
Potentilla neglecta Baumg. (*Potentilla impolita Wahlenb.*) – Лапчатка неблестящая – Перстач непомічений
Potentilla norvegica Baumg. – Лапчатка норвежская – Перстач норвезький
Potentilla palustris (L.) Scop. (*Comarum palustre L.*) – Лапчатка болотная – Перстач болотний
Potentilla reptans L. – Лапчатка ползучая – Перстач повзучий
Potentilla supina L. – Лапчатка лежачая – Перстач лежачий
Primula veris L. – Первоцвет весенний – Первоцвіт весняний
Prunella vulgaris L. – Черноголовка обыкновенная – Суховершки звичайні
Ptarmica cartilaginea (Ledeb. ex Rchb.) Ledeb. – Чихотник обыкновенный – Чихавка хрящувата
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn – Орляк обыкновенный – Орляк звичайний
Pulmonaria angustifolia L. – Медуница узколистная – Медунка вузьколиста
Pulmonaria obscura Dumort. – Медуница неясная – Медунка темна
Pulsatilla patens (L.) Mill. (*Pulsatilla latifolia Rupr.*) – Прострел раскрытый – Сон широколистий
Pyrola chlorantha Sw. – Грушанка зеленоцветковая – Грушанка зеленоцвіта
Pyrola minor L. – Грушанка малая – Грушанка мала
Pyrola rotundifolia L. – Грушанка круглолистная – Грушанка круглолиста
Pyrus communis L. – Груша обыкновенная – Груша звичайна
Quercus robur L. – Дуб черешчатый – Дуб звичайний
Quercus rubra L. (*Quercus borealis Michx*) – Дуб красный, или дуб северный – Дуб червоний
Ranunculus acris L. – Лютик едкий – Жовтець їдкий
Ranunculus auricomus L. – Лютик золотистый – Жовтець золотистий
Ranunculus cassubicus L. – Лютик кашубский – Жовтець кашубський
Ranunculus flammula L. – Лютик жгучий – Жовтець вогнистий
Ranunculus lingua L. – Лютик языколистный – Жовтець язиколистий
Ranunculus polyanthemos L. – Лютик многоцветковый – Жовтець багатоквітковий
Ranunculus repens L. – Лютик ползучий – Жовтець повзучий
Ribes nigrum L. – Смородина черная – Смородина чорна
Ribes rubrum L. – Смородина красная – Смородина червона, порічки
Robinia pseudoacacia L. – Робиния лжеакация – Робінія звичайна
Rorippa amphibia (L.) Besser – Жерушник земноводный – Водяний хрін земноводний
Rorippa austriaca (Crantz) Besser – Жерушник австрийский – Водяний хрін австрійський

Rorippa sylvestris (L.) Besser – Жерушник лесной – Водяний хрін лісовий
Rosa majalis Herrm. – Шиповник майский – Шипшина травнева
Rosa sp. – Шиповник – Шипшина
Rubus caesius L. – Ежевика сизая – Ожина сиза (о. звичайна)
Rubus idaeus L. – Малина – Малина
Rubus nessensis W.Hall – Ежевика медвежья – Ожина несійська, ведмежина
Rubus saxatilis L. – Костяника – Костяниця
Rumex acetosa L. – Щавель кислый – Щавель кислий
Rumex acetosella L. – Щавель птичий – Щавель горобиний
Rumex confertus Willd. – Щавель конский – Щавель кінський
Rumex crispus L. – Щавель курчавый – Щавель кучерявий
Rumex hydrolapathum Huds. – Щавель прибрежный – Щавель прибережний
Rumex obtusifolius L. (*Rumex sylvestris (Lam.) Wallr.*) – Щавель туполистный, или лесной – Щавель туполистий
Rumex thyrsiflorus Fingerh. – Щавель пирамидальный – Щавель пірамідальний
Sagina nodosa (L.) Fenzl – Мшанка узловатая – Моховинка вузлувата
Salix acutifolia Willd. – Ива остролистная – Верба гостролиста
Salix alba L. – Ива белая – Верба біла
Salix aurita L. – Ива ушастая – Верба вушката
Salix caprea L. – Ива козья – Верба козяча
Salix cinerea L. – Ива пепельная – Верба попеляста
Salix fragilis L. – Ива ломкая – Верба ламка
Salix lapponum L. – Ива лапландская – Верба лапландська
Salix myrsinifolia Salisb. – Ива мирзинолистная, или чернеющая – Верба мирзинолиста
Salix pentandra L. – Ива пятитычинковая – Верба п'ятитичинкова
Salix rosmarinifolia L. – Ива розмаринолистная – Верба розмаринолиста
Salix starkeana Willd. – Ива Старке – Верба Старке
Salix triandra L. – Ива тритычинковая – Верба тритичинкова
Salix viminalis L. – Ива корзиночная – Верба прутовидна
Sambucus nigra L. – Бузина черная – Бузина чорна
Sambucus racemosa L. – Бузина красная – Бузина червона
Sanquisorba officinalis L. – Кровохлебка лекарственная – Родовик лікарський
Saponaria officinalis L. – Мыльнянка лекарственная – Мильнянка лікарська
Scabiosa ochroleuca L. – Скабиоза бледно-желтая – Скабіоза блідо-жовта
Scirpus sylvaticus L. – Камыш лесной – Комиш лісовий
Scleranthus annuus L. – Дивала однолетняя – Червець однорічний
Scleranthus perennis L. – Дивала многолетняя – Червець багаторічний
Scorzonera humilis L. – Козелец низкий – Скорзонера низька
Scrophularia nodosa L. – Норичник узловатый – Ранник вузлуватий
Scutellaria galericulata L. – Шлемник колпаковидный – Шоломниця звичайна
Scutellaria hastifolia L. – Шлемник копьелистный – Шоломниця списолиста
Securigera varia (L.) Lassen (*Coronilla varia L.*) – Вязель пестрый – В'язіль барвистий
Sedum acre L. – Очиток едкий – Очиток їдкий
Selinium carvifolia (L.) L. – Гирча тминолистная – Гірча кминолиста
Senecio jacobaea L. – Крестовник Якова – Жовтозілля лучне, Якова
Senecio tataricus Less. – Крестовник татарский – Жовтозілля татарське
Serratula tinctoria L. – Серпуха красильная – Серпій фарбувальний

Setaria glauca (L.) P.Beauv. – Щетинник сизый – Мишій сизий
Setaria viridis (L.) P.Beauv. – Щетинник зеленый – Мишій зелений
Sieglingia decumbens (L.) Bernh. – Зиглингия распростертая – Зиглінгія лежача
Silene nutans L. – Смолевка поникающая – Смілка поникла
Silene tatarica (L.) Pers. – Смолевка татарская – Смілка татарська
Sium latifolium L. – Поручейник широколистный – Вех широколистий
Solanum dulcamara L. – Паслен сладко-горький – Паслін солодко-гіркий
Solidago virgaurea L. – Золотарник золотая розга – Золотушник звичайний
Sonchus arvensis L. – Осот полевой – Жовтий осот польовий
Sorbus aucuparia L. – Рябина обыкновенная – Горобина звичайна
Spergularia rubra (L.) J.Presl & C.Presl – Торичник красный – Стелюшок червоний
Stachys palustris L. – Чистец болотный – Чистець болотний
Stachys sylvatica L. – Чистец лесной – Чистець лісовий
Stellaria alsine Grimm. (*Stellaria uliginosa Murr*.) – Звездчатка топяная – Зірочник мокрицевий
Stellaria graminea L. – Звездчатка злачная – Зірочник злаковидний
Stellaria holostea L. – Звездчатка ланцетовидная – Зірочник ланцетовидний
Stellaria palustris Retz. – Звездчатка болотная – Зірочник болотний
Stenactis annua – Стенактис однолетний – Стенактис однорічний
Steris viscaria (L.) Raf. (*Viscaria vulgaris Bernh*.) – Смолка клейкая – Смолівка клейка
Succisa pratensis Moench – Сивец луговой – Коломник лучний
Swida sanquinea (L.) Opiz – Свидина кроваво-красная – Свидина кров'яна
Symphytum officinale L. – Окопник лекарственный – Живокіст лікарський
Tanacetum vulgare L. – Пижма обыкновенная – Пижмо звичайне
Taraxacum officinale Wigg. aggr. – Одуванчик лекарственный – Кульбаба лікарська
Teucrium scordium L. – Дубровник чесночный – Самосил часниковий
Thalictrum flavum L. – Василистник желтый – Рутвиця жовта
Thalictrum lucidum L. – Василистник блестящий – Рутвиця блискуча
Thalictrum simplex L. – Василистник простой – Рутвиця проста
Thelypteris palustris Schott – Телиптерис болотный – Теліптерис болотний (Болотна папороть)
Thymus pulegioides L. aggr. – Тимьян блошиный – Чебрець блошиний
Thymus serpyllum L. – Тимьян ползучий – Чебрець повзучий
Tilia cordata Mill. – Липа серцелистная – Липа серцелиста
Torilis japonica (Houtt.) DC. – Торилис японский – Торіліс японський
Trientalis europaea L. – Седмичник европейский – Одинарник європейський
Trifolium alpestre L. – Клевер альпийский – Конюшина альпійська
Trifolium arvense L. – Клевер полевой – Конюшина польова
Trifolium aureum Pollich – Клевер золотистый – Конюшина золотиста
Trifolium medium L. – Клевер средний – Конюшина середня
Trifolium montanum L. – Клевер горный – Конюшина гірська
Trifolium prantense L. – Клевер луговой – Конюшина лучна
Trifolium repens L. – Клевер ползучий – Конюшина повзуча (к. біла)
Triglochin palustre L. – Триостренник болотный – Тризубець болотний
Tripleurospermum inodorum (L.) Sch.Bip. (*Matricaria perforata* Merat) – Ромашка непахучая – Триреберник непахучий
Turritis glabra L. – Башенница голая – Пужник голий

Ulmus glabra Huds. – Вяз голый – В'яз голий
Ulmus minor Mill. (*Ulmus carpinifolia Rupp. ex G. Suckow*) – Вяз малый – В'яз малий
Ulmus suberosa Moench – Вяз пробковый – В'яз корковий
Urtica dioica L. – Крапива двудомная – Кропива дводомна
Urtica galeopsifolia Wierzb. ex Opiz – Крапива ладанниколистная – Кропива жабрійолиста
Vaccinium myrtillus L. – Черника – Чорниця
Vaccinium uliginosum L. – Голубика – Буяхи, лохина
Vaccinium vitis-idaea L. (*Rhodococcum vitis-idaea (L.) Avror.*) – Брусника – Брусниця
Valeriana officinalis L. (*Valeriana exaltata Mikan fil.*) – Валериана лекарственная – Валеріана лікарська
Veratrum lobelianum Bernh. – Чемерица Лобеля – Чемериця Лобелієва
Verbascum lychnitis L. – Коровяк мучнистый – Дивина борошниста
Veronica chamaedrys L. – Вероника дубравная – Вероніка дібровна
Veronica incana L. – Вероника седая – Вероніка сива
Veronica longifolia L. – Вероника длиннолистная – Вероніка довголиста
Veronica officinalis L. – Вероника лекарственная – Вероніка лікарська
Veronica scutellata L. – Вероника щитковая – Вероніка щиткова
Veronica serpyllifolia L. – Вероника тимьянолистная – Вероніка чебрецелиста
Veronica spicata L. – Вероника колосистая – Вероніка колосиста
Veronica verna L. – Вероника весенняя – Вероніка весняна
Viburnum opulus L. – Калина обыкновенная – Калина звичайна
Vicia cassubica L. – Горошек кашубский – Горошок кашубський
Vicia cracca L. – Горошек мышиный – Горошок мишачий
Vicia sepium L. – Горошек заборный – Горошок плотовий
Vicia tenuifolia Roth – Горошек тонколистный – Горошок тонколистий
Vincetoxicum hirundinaria Medik. – Ластовень лекарственный – Ластовень лікарський
Viola arvensis Murray – Фиалка полевая – Фіалка польова
Viola canina L. – Фиалка собачья – Фіалка собача
Viola epipsila Ledeb. – Фиалка разнолистная – Фіалка різнолиста.
Viola hirta L. – Фиалка шершавая – Фіалка шершава
Viola matutina Klokov – Фиалка утренняя – Фіалка ранкова
Viola mirabilis L. – Фиалка удивительная – Фіалка дивна
Viola montana L. – Фиалка горная – Фіалка гірська
Viola odorata L. – Фиалка душистая – Фіалка запашна
Viola palustris L. – Фиалка болотная – Фіалка болотна
Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau – Фиалка Рейхенбаха – Фіалка Рейхенбаха
Viola riviniana Rchb. – Фиалка Ривиниуса – Фіалка Рівінієва
Viola rupestris (*Viola arenaria* DC.) – Фиалка скальная – Фіалка скельна
Viola uliginosa Besser – Фиалка топяная – Фіалка багнова
Xanthium albinum (Widder) H.Scholz – Дурнишник эльбинский – Нетреба альбінська
Xanthoxalis stricta (L.) Small (*Xanthoxalis fontana (Bunge) Holub*) – Ксантоксалис ключевая – Ксантоксаліс прямостояча

Приложение В

Доминантная классификация лесной и кустарниковой растительности национального природного парка "Деснянско-Старогутский"

1. ТИП РАСТИТЕЛЬНОСТИ ЛЕСА – SILVAE

Класс формаций. Хвойные леса – Silvae aciculares

Группа формаций. Темнохвойные леса – Silvae obscuroaciculares

Формация – Piceeta abietis

Субформация – Piceeta abietis

Группа ассоциаций – Piceeta (abietis) nuda

Асс. Piceetum (abietis) nudum

Группа ассоциаций – Piceeta (abietis) hylocomiosa

Асс. Piceetum (abietis) vaccinioso-hylocomiosum

Группа ассоциаций – Piceeta (abietis) corylosa (avellanae)

Асс. Pineto (sylvestris)-Piceetum (abietis) coryloso (avellanae)-rubosum (saxatili)

Группа формаций. Светлохвойные леса – Silvae laetiaciculares

Формация – Pineta sylvestris

Субформация – Piceeto (abietis)-Pineta (sylvestris)

Группа ассоциаций – Piceeto (abietis)-Pineta (sylvestris) vacciniosa (myrtilli)

Асс. Piceeto (abietis)-Pinetum (sylvestris) (sylvestris) vacciniosum (myrtilli)

Группа ассоциаций – Piceeto (abietis)-Pineta (sylvestris) corylosa (avellanae)

Асс. Piceeto (abietis)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-caricosum (digitatae)

Асс. Piceeto (abietis)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-hylocomiosum

Асс. Picceto (abietis)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-maianthemosum (bifolii)

Асс. Piceeto (abietis)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-rubosum (saxatili)

Группа ассоциаций – Piceeto (abietis)-Pineta (sylvestris) frangulosa (alni)

Асс. Piceeto (abietis)-Pinetum (sylvestris) (sylvestris) franguloso (alni)-vacciniosum (myrtilli)

Субформация – Pineta sylvestris

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris) cladinosa

Асс. Pinetum (sylvestris) agrostidoso (capilari)-cladoniosum

Асс. Pinetum (sylvestris) agrostidoso (vinealis)-cladoniosum

Асс. Pinetum (sylvestris) festucoso (ovinae)-cladoniosum

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris) convallariosa (majalis)

Асс. Pinetum (sylvestris) convallariosum (majalis)

Асс. Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-convallariosum (majalis)

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris) hylocomiosa

Асс. Pinetum (sylvestris) agrostidoso (capilari)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) calamagrostidoso (epigeioris)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) calamagrostidoso (epigeioris)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) callunoso (vulgaris)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) convallarioso (majalis)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) convallarioso (majalis)-calamagrostidoso (epigeioris)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) convallarioso (majalis)-calamagrostidoso (arundinacii)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) festucoso (ovinae)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) festucoso (ovinae)-calamagrostidoso (epigeioris)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) cladinoso-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) molinioso (caeruleae)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-calamagrostidoso (epigeioris)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-convallarioso (majalis)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-pteridioso (aquilini)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-molinioso (caeruleae)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-molinioso (caeruleae)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) molinioso (caeruleae)-vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) pteridioso (aquilini)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) pteridioso (aquilini)-vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris) graminosa

Асс. Pinetum (sylvestris) agrostidosum (capilari)

Асс. Pinetum (sylvestris) agrostidoso (vinealis)

Асс. Pinetum (sylvestris) calamagrostidosum (epigeioris)

Асс. Pinetum (sylvestris) festucosum (ovinae)

Асс. Pinetum (sylvestris) poetum (pratensis)

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris) lycopodiosa (annotini)

Асс. Pinetum (sylvestris) lycopodiosum (annotini)

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris) moliniosa (caeruleae)

Асс. Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-moliniosum (caeruleae)

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris) vacciniosa (myrtilli)

Асс. Pinetum (sylvestris) vacciniosum (myrtilli)

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris) polytrichosa

Асс. Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-polytrichosum

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris) pteridiosa (aquilini)

Асс. Pinetum (sylvestris) pteridiosum (aquilini)

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris) stellariosa (holosteae)

Асс. Pinetum (sylvestris) stellariosum (holosteae)

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris)-franguloso (alni)-hylocomiosa

Асс. Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-convallarioso (majalis)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-calamagrostidoso (epigeioris)- hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-molinioso (caeruleae)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) franguloso (alni) vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-pteridioso (aquilini)-hylocomiosum

Группа ассоциаций – Pinetum (sylvestris) amelanchieroso (spicati)-hylocomiosa

Асс. Pinetum (sylvestris) amelanchieroso (spicati)-chelidonioso (majoris)-hylocomiosum

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris) amelanchierosa (spicati)

Асс. Pinetum (sylvestris) amelanchieroso (spicati)-fragariosum (vescae)

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris) corylosa (avellanae)

Асс. Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-caricosum (digitatae)

Асс. Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-caricosum (pilosae)

Асс. Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis)

Асс. Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-maianthemosum (bifolii)

Асс. Pinetum (sylvestris) corylloso (avellanae)-vacciniosum (myrtilli)

Асс. Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-rubosum (saxatili)

Асс. Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-nudum

Асс. Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae)

Асс. Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-stellarioso (holosteae)-caricosum (pilosae)

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris) frangulosa (alni)

Асс. Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-convallariosum (majalis)

Асс. Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-moliniosum (caeruleae)

Асс. Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-vacciniosum (myrtilli)

Асс. Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-pteridiosum (aquilini)

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris) sorbosa (aucupari)

Асс. Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-vacciniosum (myrtilli)

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris) sambucoso (rubrae)-hylocomiosa

Асс. Pineta (sylvestris) sambucoso (rubrae)-calamagrostidoso (epigeioris)-hylocomiosum

Группа ассоциаций – Pineta (sylvestris) sorboso (aucupari)-hylocomiosa

Асс. Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-calamagrostidoso (epigeioris)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-convallarioso (majalis)-hylocomiosum

Асс. Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum

Субформация – Betuleto pendulae-Pineta sylvestris

Группа ассоциаций – Betuleto (pendulae)-Pineta (sylvestris) hylocomiosa

Асс. Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) festucoso (ovinae)-hylocomiosum

Группа ассоциаций – Betuleto (pendulae)-Pineta (sylvestris) corylosa (avellanae)

Асс. Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) corylosum (avellanae)

Асс. Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-caricosum (pilosae)

Асс. Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-maianthemosum (bifolii)

Группа ассоциаций – Betuleto (pendulae)-Pineta (sylvestris) frangulosa (alni)

Асс. Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-vacciniosum (myrtilli)

Асс. Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-molinioso (caeruleae)-vacciniosum (myrtilli)

Группа ассоциаций – Betuleto (pendulae)-Pineta (sylvestris) moliniosa (caeruleae)

Асс. Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) moliniosum (caeruleae)

Асс. Betuleto (pendulae)-Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-moliniosum (caeruleae)

Субформация – Betuleto pubesenti-Pineta sylvestris

Асс. Betuleto (pubescenti)-Pinetum (sylvestris) callunoso (vulgaris)-hylocomiosum

Субформация – Populeto tremulae-Pineta sylvestris

Группа ассоциаций – Populeta (tremulae)-Pinetum (sylvestris) corylosa (avellanae)

Асс. Populeto (tremulae)-Pinetum (sylvestris) corylloso (avellanae)-rubosum (saxatili)

Субформация – Robinieto (pseudoacacii)-Pineta (sylvestris)

Группа ассоциаций – Robinieta (tremulae)-Pinetum (sylvestris) corylosa (avellanae)

Асс. Robinieto (pseudoacacii)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-rubosum (saxatili)

Группа ассоциаций – Robinieta (tremulae)-Pinetum (sylvestris) rubosa (idaei)

Асс. Robinieto (pseudoacacii)-Pinetum (sylvestris) ruboso (idaei)-convallariosum (majalis)

Класс формаций. Смешанные леса – Silvae mixosa

Группа формаций. Дубово-сосновые леса – Silvae querceto-pineta

Формация – Querceto roboris-Pineta sylvestris

Субформация – Querceto roboris-Pineta sylvestris

Группа ассоциаций – Querceto (roboris)-Pineta (sylvestris) polytrichosa

Асс. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-polytrichosum (communii)

Группа ассоциаций – Querceto (roboris)-Pineta (sylvestris) frangulosa (alni)

Асс. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-convallariosum (majalis)

Асс. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) franguloso (alni)-vacciniosum (myrtilli)

Группа ассоциаций – Querceto (roboris)-Pineta (sylvestris) sorbosa (aucupari)

Асс. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-vacciniosum (myrtilli)

Асс. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-rubosum (saxatili)

Группа ассоциаций – Querceto (roboris)-Pineta (sylvestris) sorboso (aucupari)-hylocomiosa

Асс. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) sorboso (aucupari)-vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum

Группа ассоциаций – Querceto (roboris)-Pineta (sylvestris) corylosa (avellanae)

Асс. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-caricoso (pilosae)-stellariosum (holosteae)

Асс. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis)

Асс. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-convallarioso (majalis)-stellariosum (holosteae)

Асс. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-vacciniosum (myrtilli)

Acc. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-rubosum (saxatili)

Acc. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-nudum

Acc. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae)

Acc. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) coryloso (avellanae)-stellarioso (holosteae)-aegopodiosum (podagrariae)

Группа ассоциаций – Querceto (roboris)-Pineta (sylvestris) convallariosa (majalis)

Acc. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) convallariosum (majalis)

Acc. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-convallariosum (majalis)

Группа ассоциаций – Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) hylocomiosa

Acc. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) convallarioso (majalis)-hylocomiosum

Acc. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum

Acc. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) vaccinioso-hylocomiosum

Группа ассоциаций – Querceto (roboris)-Pineta (sylvestris) vacciniosa (myrtilli)

Acc. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) vacciniosum (myrtilli)

Группа ассоциаций – Querceto (roboris)-Pineta (sylvestris) moliniosa (caeruleae)

Acc. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) moliniosum (caeruleae)

Группа ассоциаций – Querceto (roboris)-Pineta (sylvestris) caricosa (pilosae)

Acc. Querceto (roboris)-Pinetum (sylvestris) caricosum (pilosae)

Субформация – Pineto sylvestris-Querceta roboris

Группа ассоциаций – Pineto (sylvestris)-Querceta (roboris) frangulosa (alni)

Acc. Pineto (sylvestris)-Quercetum (roboris) franguloso (alni)-vaccinioso (myrtilli)-moliniosum (caeruleae)

Группа ассоциаций – Pineto (sylvestris)-Quercetum (roboris) (roboris) vacciniosa (myrtilli)

Acc. Pineto (sylvestris)-Quercetum (roboris) vacciniosum (myrtilli)

Класс формаций. Лиственные леса – Silvae foliosae

Группа формаций. Мелколиственные леса – Silvae parvifoliosae

Формация – Betuleta pendulae

Субформация – Betuleta pendulae

Группа ассоциаций – Betuleta (pendulae) corylosa (avellanae)

Асс. Betuletum (pendulae) coryloso (avellanae)-rubosum (saxatili)

Асс. Betuletum (pendulae) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae)

Асс. Betuletum (pendulae) franguloso (alni)-coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae)

Группа ассоциаций – Betuleta (pendulae) franguloso (alni)-hylocomiosa

Асс. Betuletum (pendulae) franguloso (alni)-vaccinioso (myrtilli)-hylocomiosum

Группа ассоциаций – Betuleta (pendulae) frangulosa (alni)

Асс. Betuletum (pendulae) franguloso (alni)-geosum (rivalis)

Асс. Betuletum (pendulae) franguloso (alni)-moliniosum (caeruleae)

Асс. Betuletum (pendulae) franguloso (alni)-molinioso (caeruleae)-stellariosum (holosteae)

Асс. Betuletum (pendulae) franguloso (alni)-vacciniosum (myrtilli)

Асс. Betuletum (pendulae) franguloso (alni)-vaccinioso (myrtilli)-moliniosum (caeruleae)

Асс. Betuletum (pendulae) franguloso (alni)-nudum

Группа ассоциаций – Betuleta (pendulae) hylocomiosa

Асс. Betuletum (pendulae) vaccinioso (myrtilli)-molinioso (caeruleae)-hylocomiosum

Группа ассоциаций – Betuleta (pendulae) polytrichosa

Асс. Betuletum (pendulae) vaccinioso (myrtilli)-molinioso (caeruleae)-polytrichosum (communi)

Группа ассоциаций – Betuleta (pendulae) vacciniosa (myrtilli)

Асс. Betuletum (pendulae) molinioso (caeruleae)-vacciniosum (myrtilli)

Группа ассоциаций – Betuleta (pendulae) moliniosa (caeruleae)

Асс. Betuletum (pendulae) moliniosum (caeruleae)

Асс. Betuletum (pendulae) vaccinioso (myrtilli)-moliniosum (caeruleae)

Субформация – Pineto sylvestris-Betuleta pendulae

Группа ассоциаций – Betuleto (pendulae)-Pineta (sylvestris) vacciniosa (myrtilli)

Acc. Pineto (sylvestris)-Betuletum (pendulae) vacciniosum (myrtilli)

Группа ассоциаций – Betuleto (pendulae)-Pineta (sylvestris) corylosa (avellanae)

Acc. Pineto (sylvestris)-Betuletum (pendulae) coryloso (avellanae)-vacciniosum (myrtilli)

Acc. Pineto (sylvestris)-Betuletum (pendulae) coryloso (avellanae)-rubosum (saxatili)

Acc. Pineto (sylvestris)-Betuletum (pendulae) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae)

Группа ассоциаций – Betuleto (pendulae)-Pineta (sylvestris) frangulosa (alni)

Acc. Pineto (sylvestris)-Betuletum (pendulae) franguloso (alni)-convallariosum (majalis)

Формация – Populeta tremulae

Субформация – Populeta tremulae

Группа ассоциаций – Populeta (tremulae) calamagrostidosa (arundinacii)

Acc. Populetum (tremulae) calamagrostidosum (arundinacii)

Группа ассоциаций – Populeta (tremulae) calamagrostidosa (canescentis)

Acc. Populetum (tremulae) calamagrostidosum (canescentis)

Группа ассоциаций – Populeta (tremulae) caricosa (pilosae)

Acc. Populetum (tremulae) caricosum (pilosae)

Группа ассоциаций – Populeta (tremulae) frangulosa (alni)

Acc. Populetum (tremulae) franguloso (alni)-molinioso (caeruleae)-vacciniosum (myrtilli)

Группа ассоциаций – Populeta (tremulae) vacciniosa (myrtilli)

Acc. Populetum (tremulae) molinioso (caeruleae)-vacciniosum (myrtilli)

Группа ассоциаций – Populeta (tremulae) polytrichosa

Acc. Populetum (tremulae) vaccinioso (myrtilli)-polytrichosum (communi)

Группа ассоциаций – Populeta (tremulae) swidosa (sanguineae)

Acc. Populetum (tremulae) coryloso (avellanae)-swidosum (sanguineae)

Группа формаций. Широколиственные леса – Silvae latifoliosae

Формация – Acereta platanoiditis

Субформация – Acereta platanoiditis

Группа ассоциаций – Acereta (platanoiditis) convallariosa (majalis)

Асс. Aceretum (platanoiditis) convallariosum (majalis)

Группа ассоциаций – Acereta (platanoiditis) corylosa (avellanae)

Асс. Aceretum (platanoiditis) coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis)

Асс. Aceretum (platanoiditis) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae)

Субформация – Populeto tremulae-Acereta platanoiditis

Группа ассоциаций – Populeto (tremulae)-Acereta (platanoiditis) caricosa (pilosae)

Асс. Populeto (tremulae)-Aceretum (platanoiditis) caricosum (pilosae)

Субформация – Tilieto cordatae-Acereta platanoiditis

Группа ассоциаций – Tilieto (cordatae)-Acereta (platanoiditis) convallariosa (majalis)

Асс. Tilieto (cordatae)-Aceretum (platanoiditis) convallariosum (majalis)

Группа ассоциаций – Tilieto (cordatae)-Acereta (platanoiditis) corylosa (avellanae)

Асс. Tilieto (cordatae)-Aceretum (platanoiditis) coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis)

Группа ассоциаций – Tilieto (cordatae)-Acereta (platanoiditis) aegopodiosa (podagrariae)

Асс. Tilieto (cordatae)-Aceretum (platanoiditis) convallarioso (majalis)-aegopodiosum (podagrariae)

Группа ассоциаций – Tilieto (cordatae)-Acereta (platanoiditis) caricosa (pilosae)

Асс. Tilieto (cordatae)-Aceretum (platanoiditis) caricosum (pilosae)

Асс. Acereto (platanoiditis)-Tilietum (cordatae) caricosum (pilosae)

<u>Формация – Alneta glutinosae (silvaticae)</u>

Субформация – Alneta glutinosae

Группа ассоциаций – Alneta (glutinosae) caricosa (elongatae)

Асс. Alnetum (glutinosae) caricosum (elongatae)

Группа ассоциаций – Alneta (glutinosae) filipendulosa (ulmariae)

Асс. Alnetum (glutinosae) filipendulosum (ulmariae)

Асс. Alnetum (glutinosae) thelypteridoso (palustris)-filipendulosum (ulmariae)

Асс. Alnetum (glutinosae) urticetoso (galeopsifoliae)-filipendulosum (ulmariae)

Группа ассоциаций – Alneta (glutinosae) ruboso (caesuii)-urticosa (galeopsifoliae)

Асс. Alnetum (glutinosae) ruboso (caesuii)-geumoso (rivali)-urticosum (galeopsifoliae)

Асс. Alnetum (glutinosae) ruboso (caesii)-geosum (rivalis)

Группа ассоциаций – Alneta (glutinosae) urticosa (galeopsifoliae)

Асс. Alnetum (glutinosae) urticosum (dioici)

Асс. Alnetum (glutinosae) urticosum (galeopsifoliae)

Асс. Alnetum (glutinosae) filipenduloso (ulmariae)-urticosum (galeopsifoliae)

Субформация – Betuleto pubescentis-Alnetum glutinosae

Группа ассоциаций – Betuleto (pubescentis)-Alnetum (glutinosae) stellariosa (holosteae)

Асс. Betuleto (pubescentis)-Alnetum (glutinosae) urticetoso (dioici)-stellariosum (holosteae)

<u>Формация – Fraxineta exelsioris</u>

Субформация – Fraxineta exelsioris

Группа ассоциаций – Fraxineta (exelsioris) corylosa (avellanae)

Асс. Fraxinetum (exelsioris) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae)

Асс. Fraxinetum (exelsioris) coryloso (avellanae)-glechomosum (hederacea)

Асс. Fraxinetum (exelsioris) stellarioso (holosteae)-glechomosum (hederacea)

Группа ассоциаций – Fraxineta (exelsioris) swidosa (sanguineae)

Асс. Fraxiosum (exelsioris) swidoso (sanguineae)-urticosum (dioici)

Субформация – Querceto roboris-Fraxineta exelsioris

Группа ассоциаций – Querceto (roboris)-Fraxineta (exelsioris) padiosa (avii)

Асс. Querceto (roboris)-Fraxiosum (exelsioris) padioso (avii)-urticosum (dioici)

<u>Формация – Querceta roboris</u>

Субформация – Querceta roboris

Группа ассоциаций – Querceta (roboris) caricosa (pilosae)

Асс. Quercetum (roboris) caricosum (pilosae)

Асс. Quercetum (roboris) stellarioso (holosteae)-caricosum (pilosae)

Группа ассоциаций – Querceta (roboris) convallariosa (majalis)

Асс. Quercetum (roboris) convallariosum (majalis)

Группа ассоциаций – Querceta (roboris) corylosa (avellanae)

Асс. Quercetum (roboris) coryloso (avellanae)-aegopodiosum (podagrariae)

Асс. Quercetum (roboris) coryloso (avellanae)-caricosum (pilosae)

Асс. Quercetum (roboris) coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis)

Асс. Quercetum (roboris) coryloso (avellanae)-pteridioso (aquilini)-caricosum (pilosae)

Асс. Quercetum (roboris) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae)

Асс. Quercetum (roboris) coryloso (avellanae)-nudum

Асс. Quercetum (roboris) franguloso (alni)-coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis)

Группа ассоциаций – Querceta (roboris) frangulosa (alni)

Асс. Quercetum (roboris) coryloso (avellanae)-franguloso (alni)-moliniosum (caeruleae)

Асс. Quercetum (roboris) franguloso (alni)-convallariosum (majalis)

Асс. Quercetum (roboris) franguloso (alni)-melampyroso (nemorosae)- calamagrostidosum (arundinacii)

Асс. Quercetum (roboris) franguloso (alni)-moliniosum (caeruleae)

Асс. Quercetum (roboris) franguloso (alni)-molinioso (caeruleae)-pteridiosum (aquilini)

Асс. Quercetum (roboris) franguloso (alni)-vacciniosum (myrtilli)

Асс. Quercetum (roboris) franguloso (alni)-pteridiosum (aquilini)

Группа ассоциаций – Querceta (roboris) vacciniosa (myrtilli)

Асс. Quercetum (roboris) vacciniosum (myrtilli)

Группа ассоциаций – Qurceta (roboris) pteridiosa (aquilini)

Асс. Quercetum (roboris) pteridiosum (aquilini)

Группа ассоциаций – Querceta (roboris) rubosa (caesii)

Асс. Quercetum (roboris) rubosum (caesii)

Группа ассоциаций – Querceta (roboris) rubosa (nessensii)

Асс. Quercetum (roboris) ruboso (nessensii)-vaccinioso (myrtilli)-moliniosum (caeruleae)

Группа ассоциаций – Querceta (roboris) stellariosa (holosteae)

Асс. Quercetum (roboris) caricoso (pilosae)-stellariosum (holosteae)

Субформация – Acereto platanoiditis -Querceta roboris

Группа ассоциаций – Acereto (platanoiditis)-Querceta (roboris) convallariosum (majalis)

Асс. Acereto (platanoiditis)-Quercetum (roboris) convallariosum (majalis)

Группа ассоциаций – Acereto (platanoiditis)-Querceta (roboris) corylosa (avellanae)

Асс. Acereto (platanoiditis)-Quercetum (roboris) coryloso (avellanae)-convallariosum (majalis)

Субформация – Acereto platanoiditis-Tilieto cordatae-Querceta roboris

Группа ассоциаций – Acereto (platanoiditis)-Tilieto (cordatae)-Querceta (roboris) caricosa (pilosae)

Асс. Acereto (platanoiditis)-Tilieto (cordatae)-Quercetum (roboris) caricosum (pilosae)

Субформация – Betuleto pendulae-Querceta roboris

Группа ассоциаций – Betuleto (pendulae)-Querceta (roboris) corylosa (avellanae)

Асс. Betuleto (pendulae)-Quercetum (roboris) coryloso (avellanae)-caricosum (pilosae)

Асс. Betuleto (pendulae)-Quercetum (roboris) coryloso (avellanae)-stellariosum (holosteae)

Группа ассоциаций – Betuleto (pendulae)-Querceta (roboris) frangulosa (alni)

Асс. Betuleto (pendulae)-Quercetum (roboris) franguloso (alni)-moliniosum (caeruleae)

Группа ассоциаций – Betuleto (pendulae)-Querceta (roboris) polytrichosa

Асс. Betuleto (pendulae)-Quercetum (roboris) vaccinioso (myrtilli)-molinioso (caeruleae)-polytrichosum (communii)

Субформация – Populeto tremulae-Querceta roboris

Группа ассоциаций – Populeto (tremulae)-Querceta (roboris) convallariosa (majalis)

Асс. Populeto-Quercetum (roboris) convallariosum (majalis)

Группа ассоциаций – Populeto (tremulae)-Querceta (roboris) stallariosa (holosteae)

Асс. Populeto (tremulae)-Quercetum (roboris) stellariosum (holosteae)

Субформация – Tilieto cordatae-Querceta roboris

Группа ассоциаций – Tilieto (cordatae)-Querceta (roboris) asarosa (europaei)

Асс. Tilieto (cordatae)-Quercetum (roboris) asarosum (europaei)

Группа ассоциаций – Tilieto (cordatae)-Querceta (roboris) carecosa (pilosae)

Асс. Tilieto (cordatae)-Quercetum (roboris) caricosum (pilosae)

Группа ассоциаций – Tilieto (cordatae)-Querceta (roboris) corylosa (avellanae)

Асс. Tilieto (cordatae)-Quercetum (roboris) coryloso (avellanae)-caricosum (pilosae)

Группа ассоциаций – Tilieto (cordatae)-Querceta (roboris) caricosa (pilosae)

Асс. Tilieto (cordatae)-Quercetum (roboris) caricosum (pilosae)

Асс. Tilieto (cordatae)-Quercetum (roboris) stellarioso (holosteae)-caricosum (pilosae)

Формация – Tilieta cordatae

Субформация – Tilieta cordatae

Группа ассоциаций – Tilieta (cordatae) aegopodiosa (podagrariae)

Асс. Tilietum (cordatae)-aegopodiosum (podagrariae)

Группа ассоциаций – Tilieta (cordatae) caricosa (pilosae)

Асс. Tilietum (cordatae) caricosum (pilosae)

Группа ассоциаций – Tilieta (cordatae) stellariosa (holosteae)

Асс. Tilietum (cordatae) stellariosum (holosteae)

Группа формаций. Лиственные пойменные леса – Silvae foliosae alluviales

Формация – Ивы белой – Saliceta albae

Субформация – Ивы белой – Saliceta albae

Группа ассоциаций – Saliceta (albae) rubosa (caesii)

Асс. Salicetum (albae) rubosum (caesii)

Формация – Ивы ломкой – Saliceta fragilis

Субформация – Ивы ломкой – Saliceta fragilis

Группа ассоциаций – Saliceta (fragilis) rubosa (caesii)

Асс. Salicetum (fragilis) rubosum (caesii).

2. ТИП РАСТИТЕЛЬНОСТИ. КУСТАРНИКИ – FRUTICETA

Класс формаций. Кустарники лиственные – Fruticeta foliosae

Группа формаций. Кустарники летнезеленые долинные – Fruticeta aestiviridia vallensia

Формация. Ивы тритычинковой – Saliceta triandrae

Асс. Salicetum (triandrae) stachietum (palustris)

Асс. Salicetum (triandrae) urticosum (dioici)

Асс. Salicetum (triandrae) teucrietum (scordii)

Асс. Salicetum (triandrae) phalaroidosum (arundinaceae)

Асс. Salicetum (triandrae) elytrigiosum (repentis)

Асс. Salicoso (cinereae)-Salicetum (triandrae) nudum

Формация. Ивы розмаринолистной – Saliceta rosmarinifoliae

Формация. Ивы прутовидной – Saliceta viminalis

Асс. Salicoso (viminalis) nudum

Формация. Ивы остролистной – Saliceta acutifoliae

Асс. Salicetum (acutifoliae) rubosum (caesii)

Асс. Salicetum (acutifoliae) poeto (angustifoliae)-calamagrostidosum (epigeioris)

Асс. Salicetum (acutifoliae) convallariosum (majalis)

3.ТИП РАСТИТЕЛЬНОСТИ БОЛОТА – PALUDES

Класс формаций эвтрофные болота – Paludes eutrophicae

Группа формаций. Лесные болота – Paludes silvaticae

Формация – ольховые болота – Alneta glutinosae paludes

Группа ассоциаций – Alneta (glutinosae) thelypteridosa (palustris)

Асс. Alnetum (glutinosae) thelypteridosum (palustris)

Асс. Alnetum (glutinosae) riboso (nigri)-thelypteridosum (palustris)

Группа ассоциаций – Alneta (glutinosae) athyriosa (filix-feminae)

Асс. Alnetum (glutinosae) athyriosum (filix-feminae)

Группа ассоциаций – Alneta (glutinosae) phragmitosa (australis)

Асс. Alnetum (glutinosae) phragmitosum (australis)

Асс. Alnetum (glutinosae) urticetoso (dioici)-phragmitosum (australis)

Группа формаций. Кустарниковые болота – Paludes fruticosae

Формация – Saliceta cinereae

Асс. Salicetum (cinereae) nudum

Асс. Salicetum (cinereae) caricosum (elatae)

Асс. Salicetum (cinereae) caricosum (elongatae)

Асс. Salicetum (cinereae) filipendulosum (ulmariae)

Класс формаций мезотрофные болота – Paludes mesotrophicae

Группа формаций. Лесные и редколесные сфагновые мезотрофные болота – Paludes silvaticae et rarisilvaticae sphagnosae mesotrophicae.

Формация – Alneta glutinosae-Sphagneta mesotrophica

Субформация – Betuleto pubescentis-Alneta glutinosae-Sphagneta mesotrophica

Acc. Betuleto (pubescentis)-Alnetum (glutinosae) calamagrostidoso (canescentis)-sphagnosum (cuspidati)

Формация – Pineta sylvestris-Sphagneta mesotrophica

Субформация – Pineta sylvestris-Sphagneta mesotrophica

Acc. Pinetum (sylvestris) eriophoroso (vaginati)-sphagnosum

Acc. Pinetum (sylvestris) ledoso (palustris)-oxycoccoso (palustris)-sphagnosum

Acc. Pinetum (sylvestris) oxycoccoso (palustris)-sphagnosum

Субформация – Betuleto pubescentis-Pineta sylvestris-Sphagneta mesotrophica

Acc. Betuleto (pubescentis)-Pinetum (sylvestris) oxycoccoso (palustris)-sphagnosum

Acc. Betuleto (pubescentis)-Pinetum (sylvestris) eriophoroso (vaginati)-sphagnosum

Acc. Betuleto (pubescentis)-Pinetum (sylvestris) vaccinioso (myrtilli)-sphagnosum

Acc. Betuleto (pubescentis)-Pinetum (sylvestris) eriophoroso (vaginati)-sphagnosum

Формация – Betuleta pubescentis-Sphagneta mesotrophica

Субформация – Betuleto (pubescentis)-sphagneta mesotrophicae

Acc. Betuletum (pubescentis) caricoso (lasiocarpae)-sphagnosum

Acc. Betuletum (pubescentis) eriophoroso (vaginati)-sphagnosum (cuspidati)

Acc. Betuletum (pubescentis) eriophoroso (vaginati)-caricoso (lasiocarpae)-sphagnosum

Acc. Betuletum (pubescentis) eriophoroso (vaginati)-sphagnosum

Acc. Betuletum (pubescentis)-oxycoccoso (palustris)-sphagnosum

Acc. Betuletum (pubescentis) phragmitoso (australis)-sphagnosum

Субформация – Pineto sylvestris-Betuleta pubescentis-Sphagneta mesotrophica

Acc. Pineto (sylvestris)-Betuletum (pubescentis) eriophoroso (vaginati)-sphagnosum

Acc. Pineto (sylvestris)-Betuletum (pubescentis) eriophoroso (vaginati)-sphagnosum (cuspidati)

Acc. Pineto (sylvestris)-Betuletum (pubescentis) ledoso (palustris)-eriophoroso (vaginati)-sphagnetum (fallacis)

Acc. Pineto (sylvestris)-Betuletum (pubescentis) ledoso (palustris)-eriophoroso (vaginati)-sphagnosum

Acc. Pineto (sylvestris)-Betuletum (pubescentis) ledoso (palustris)-oxycoccoso (palustris)-sphagnosum

Класс формаций. Олиготрофные болота – Paludes oligotrophicae

Группа формаций. Лесные и редколесные сфагновые олиготрофные болота – Paludes silvaticae et sparsosilvaticae sphagnosae oligotrophicae.

Формация – Pineta (sylvestris)-Sphagneta oligotrophica

Субформация – Pineta (sylvestris)-Sphagneta oligotrophica

Acc. Pinetum (sylvestris) eriophoroso (vaginati)-sphagnosum

Acc. Pinetum (sylvestris) oxycoccoso (palustris)-eriophoroso (vaginati)-sphagnosum

Acc. Pinetum (sylvestris) oxycoccoso (palustris)-sphagnosum

Acc. Pinetum (sylvestris) ledoso (palustris)-oxycoccoso (palustris)-sphagnosum

Субформация – Betuleto (pubescentis)-Pineta (sylvestris)-Sphagneta oligotrophica

Acc. Betuleto (pubescentis)-Pinetum (sylvestris) eriophoroso (vaginati)-sphagnosum

Фоормация – Betuleta (pubescentis)-Sphagneta oligotrophica

Субфоормация – Pineto (sylvestris)-Betuleta (pubescentis)-Sphagneta oligotrophica

Acc. Pineto (sylvestris)-Betuletum (pubescentis) eriophoroso (vaginati)-oxycoccoso (palustris)-sphagnosum

Приложение Г

Сводные таблицы геоботанических описаний

Таблица Г.1. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Menyantho trifoliati-Betuletum pubescentis

Номер в базе данных	1	184	376	377	378	380	679	
Полевой номер	20	218	б/н	б/н	б/н	б/н	174	
Сомкнутость крон древостоя, %	30	30	75	50	60	70	40	
Высота древостоя, м	9	6	10	8	12	12	10	
Сомкнутость крон кустарников, %	0	20	10	5	0	0	10	
Высота кустарников, м	0	2	3	2	2	0	3	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	30	35	60	65	60	60	60	
Проективное покрытие мхов, %	30	60	60	60	60	60	75	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	10	11	13	8	11	9	9	
Площадь описания, м^2	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:								Встреча-емость, %
Ярус деревьев								
Alnus glutinosa	.	3	.	.	.	.	.	14
Betula pubescens	3	30	75	40	55	30	30	100
Pinus sylvestris	27	.	.	10	5	40	15	71
Ярус кустарников								
Frangula alnus	.	.	7	5	0	0	.	57
Ledum palustre	.	.	.	.	.	.	0	14
Salix cinerea	.	5	3	.	0	.	0	57
в т.ч. средний и крупный подрост								
Betula pubescens	0	.	0	0	0	0	10	86
Pinus sylvestris	0	15	0	0	0	0	.	86
Травяно-кустарничковый ярус								
Calamagrostis canescens	.	3	5	10	5	1	5	86
Carex cinerea	.	.	7	.	1	.	.	29
Carex juncella	.	0	.	.	.	.	.	14
Carex lasiocarpa	0	10	15	25	25	7	.	86
Carex nigra	0	.	10	20	1	0	0	86
Carex rostrata	.	7	.	.	.	.	.	14
Carex vesicaria	.	.	.	7	.	.	.	14
Dryopteris carthusiana	.	.	0	.	.	.	.	14
Dryopteris cristata	0	.	.	.	.	.	.	14
Eriophorum angustifolium	.	0	.	.	.	.	.	14
Eriophorum vaginatum	8	15	15	.	20	45	40	86
Lysimachia vulgaris	.	0	0	0	.	.	.	43
Molinia caerulea	.	.	.	.	7	3	.	29

Продолжение таблицы Г.1

Номер в базе данных	1	184	376	377	378	380	679	Встреча-емость, %
Naumburgia thyrsiflora	0	.	.	.	.	.	2	29
Oxycoccus palustris	22	.	.	.	.	.	.	14
Vaccinium myrtillus	0	.	3	.	0	0	0	71
Vaccinium vitis-idaea	.	.	0	.	.	.	.	14
в т.ч. мелкий подрост								
Betula pubescens	0	.	0	0	0	0	.	71
Pinus sylvestris	0	.	0	0	0	0	.	71
Quercus robur	0	.	.	.	.	.	.	14

Мхи: 1 – *Sphagnum fallax*; 184 – *Shagnum sp.*; 376 – *Sphagnum sp.* (60%); 377 – *Sphagnum sp.* (60%); 378 – *Sphagnum sp.* (60%); 380 – *Sphagnum sp.* (60%); 679 – *Sph. fallax*, *Aulacomnium palustre*.

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

1 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив; кв. 111; 20 июня 1997 г.; 52,3167° с.ш. 33,8012° в.д.

184 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив; кв. 85; 30 июня 1998 г.; 52,3329° с.ш. 33,6904° в.д.

376 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив; кв. 35 уч. 24; 05 июля 2002 г.; 52,340° с.ш. 338112° в.д.

377 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив; кв. 21 уч. 8; 05 июля 2002 г.; 52,3472° с.ш. 33,8269° в.д.

378 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив; кв. 10, уч. 2; 05 июля 2002 г.; 52,3583° с.ш. 33,8153° в.д.

380 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив; кв. 10, уч. 2; 05 июля 2002 г.; 52,3583° с.ш. 33,8153° в.д.

679 – Т.Л. Андриенко; Старогутский лесной массив; кв. 21, уч. 1; 24 августа 1996 г.; 52,3481° с.ш. 33,8206° в.д.

Таблица Г.2. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Eriophoro vaginati-Pinetum sylvestris

Номер в базе данных	105	106	203	213	283	610	611	734	
Полевой номер	122	123	241	266	334	1493	1494	1635	
Сомкнутость крон древостоя, %	20	50	80	65	50	50	65	60	
Высота древостоя, м	8	12	16	10	11	12	10	6	
Сомкнутость крон кустарников, %	0	0	60	0	0	20	40	0	
Высота кустарников, м	0	0	1	0	0	2	1	2	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	65	55	60	20	60	60	40	30	
Проективное покрытие мхов, %	65	60	40	90	90	70	50	90	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	6	5	6	6	3	7	6	5	
Площадь описания, $м^2$	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	200	около 400	100	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:									Встреча-емость, %
Ярус деревьев									
Betula pubescens	16	45	48	65	0	10	20	.	89
Pinus sylvestris	4	5	32	.	50	40	55	60	78
Ярус кустарников									
Frangula alnus	0	.	.	.	.	.	.	.	22
Ledum palustre	.	.	60	.	.	25	40	.	33
Salix cinerea	.	.	.	.	.	.	.	.	11
в т.ч. средний и крупный подрост									
Alnus glutinosa	.	.	.	0	.	.	.	.	11
Betula pubescens	.	0	.	0	0	0	3	0	78
Pinus sylvestris	.	.	0	0	0	0	3	0	78
Травяно-кустарничковый ярус									
Andromeda polifolia	.	.	.	.	.	0	.	.	11
Calamagrostis canescens	.	0	.	.	.	.	.	.	11
Calamagrostis stricta	.	.	.	.	.	.	.	.	11
Carex lasiocarpa	20	.	.	0	.	.	.	0	33
Eriophorum vaginatum	45	55	10	20	60	40	35	25	100
Oxycoccus palustris	0	.	35	0	.	20	5	3	67
Phragmites australis	.	.	.	.	.	.	.	.	11
Vaccinium myrtillus	.	1	15	.	.	0	0	.	44
в т.ч. мелкий подрост									
Betula pubescens	.	0	.	.	0	0	0	.	56
Pinus sylvestris	.	.	0	0	0	0	0	0	78

Мхи: 105 – *Sphagnum fallax*; 106 – *Sph. fallax*; 203 – *Polytrichum juniperinum, Sphagnum sp.*; 212 – *Sphagnum sp.* (90); 213 – *P. juniperinum, Sphagnum sp. (90)*; 283 – *Sphagnum sp. (90), P. juniperinum*; 610 – *Polytrichum strictum*, *Sphagnum capillifolium*, *Sphagnum centrale, Sph. fallax*, *Sphagnum magellanicum*, *Sphagnum palustre*; 611 – *P. strictum*, *Sphagnum capillifolium*,

Sph. centrale, *Sph. fallax*, *Sph. magellanicum*, *Sph. palustre*; 734 – *P. strictum* (5), *Sph. fallax* (70), *Sph. magellanicum* (10).

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

105 – Т.Л. Андрієнко, С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 7; 16 августа 1997 г.; 52,3585° с.ш. 33,7768° в.д.

106 – Т.Л. Андрієнко, С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 17; 16 августа 1997 г.; 52,3513° с.ш. 33,7757° в.д.

203 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 79; 24 июля 1998 г.; 52,3317° с.ш. 33,6104° в.д.

212 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 79; 13 июля 1999 г.; 52,3359° с.ш. 33,6210° в.д.

213 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 79; 13 июля 1999 г.; 52,3359° с.ш. 33,6210° в.д.

283 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 40; 31 июля 1999 г.; 52,3494° с.ш. 33,6894° в.д.

610 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 6; 29 августа 2010 г.; 52,3600° с.ш. 33,7666° в.д.

611 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 6; 29 августа 2010 г.; 52,3600° с.ш. 33,7666° в.д.

734 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, окрестности с. Улица; 29 июня 2012 г.; 52°19'34,5" с.ш. 33°36'38,4" в.д.

Таблица Г.3. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Salicetum albo-fragilis

Номер в базе данных	691	692	693	694	
Полевой номер	1671	1673	1674	1675	
Сомкнутость крон древостоя, %	65	70	70	75	
Высота древостоя, м	16	18	16	18	
Сомкнутость крон кустарников, %	0	0	0	15	
Высота кустарников, м	0	0	0	3	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	70	65	60	85	
Проективное покрытие мхов, %	0	0	0	0	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	
Количество видов	31	21	38	29	
Площадь описания, $м^2$	200	200	около 400	200	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:					Встречаемость, %
Ярус деревьев					
Acer negundo	.	10	10	.	50
Salix alba	20	30	20	80	100
Salix fragilis	65	40	40	.	75
Salix pentandra	.	.	.	10	25
Salix triandra	0	.	.	.	25
Ярус кустарников					
Frangula alnus	.	.	.	15	25
Salix cinerea	.	.	.	3	25
Salix triandra	0	0	0	5	100
Swida sanquinea	.	0	0	.	50
в т.ч. средний и крупный подрост					
Acer negundo	0	0	7	3	100
Populus alba	.	0	.	.	25
Quercus robur	.	.	.	0	25
Ulmus minor	.	0	.	.	25
Травяно-кустарничковый ярус					
Acorus calamus	.	.	.	0	25
Agrostis stolonifera	.	.	0	.	25
Alisma plantago-aquatica	3	.	1	0	75
Arctium lappa	.	.	0	.	25
Aristolochia clematitis	.	.	0	0	50
Bidens frondosa	5	3	15	25	100
Bidens tripartita	.	.	0	.	25
Butomus umbellatus	0	.	0	.	50
Caltha palustris	.	.	.	3	25
Calystegia sepium	0	.	.	0	50
Cardamine amara	.	0	.	.	25
Carex acuta	.	0	1	1	75
Elytrigia repens	.	.	0	.	25
Equisetum pratense	.	.	0	.	25
Galium palustre	3	1	7	3	100
Glechoma hederacea	1	.	15	.	50
Iris pseudacorus	0	0	1	0	100
Leersia oryzoides	1	.	.	.	25

Продолжение таблицы Г.3

Номер в базе данных	691	692	693	694	Встреча-емость, %
Lycopus europaeus	1	1	1	1	100
Lysimachia nummularia	1	.	0	.	50
Lysimachia vulgaris	0	3	0	3	100
Lythrum salicaria	1	0	1	.	75
Mentha arvensis	1	0	3	0	100
Myosotis scorpioides	0	.	0	.	50
Myosoton aquaticum	.	.	0	.	25
Persicaria maculosa	1	.	1	0	75
Phalaroides arundinacea	40	.	3	0	75
Potentilla reptans	.	.	.	0	25
Ranunculus repens	0	.	3	.	50
Rorippa amphibia	0	.	.	.	25
Rubus caesius	20	60	7	60	100
Rumex crispus	.	.	0	.	25
Rumex thyrsiflorus	.	.	.	0	25
Scirpus sylvaticus	0	.	.	.	25
Scrophularia nodosa	.	.	0	.	25
Scutellaria galericulata	0	.	1	3	75
Sium latifolium	0	.	.	0	50
Solanum dulcamara	0	0	1	1	100
Stachys palustris	3	.	3	5	75
Symphytum officinale	5	1	0	.	75
Teucrium scordium	0	.	1	.	50
Thalictrum simplex	.	.	.	0	25
Urtica dioica	3	0	0	.	75
Vicia cracca	.	.	0	.	25
в т.ч. мелкий подрост					
Acer negundo	0	0	0	0	100
Populus alba	.	0	.	.	25
Quercus robur	.	0	.	0	50

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

691 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, окрестности с. Гремяч, Новгород-Северского р-на; 18 июля 2012 г.; 52°20'06,4" с.ш. 33°21'04,0" в.д.

692 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, окрестности с. Гремяч, Новгород-Северского р-на; 18 июля 2012 г.; 52°20'24,9" с.ш. 33°20'49,2" в.д.

693 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, окрестности с. Гремяч, Новгород-Северского р-на; 18 июля 2012 г.; 52°19'57,2" с.ш. 33°20'58,7" в.д.

694 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, окрестности с. Гремяч, Новгород-Северского р-на; 18 июля 2012 г.; 52°19'26,6" с.ш. 33°20'08,4" в.д.

Таблица Г.4. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Salicetum triandro-viminalis

Номер в базе данных	581	582	588	589	593	594	597	598	719	720	
Полевой номер	1466	1467	1472	1473	1477	1478	1481	1482	1619	1623	
Сомкнутость крон древостоя, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Высота древостоя, м	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Сомкнутость крон кустарников, %	70	60	90	70	60	80	60	70	70	80	
Высота кустарников, м	3	5	3	4	3	4	2	3	2	4	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	50	70	30	25	70	50	70	60	30	40	
Проективное покрытие мхов, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	22	20	25	23	24	18	28	25	49	38	
Площадь описания, $м^2$	около 200	около 200	около 200	около 200	около 200	около 200	около 200	около 200	около 100	около 50	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встреча-емость, %
Ярус кстарников											
Frangula alnus	.	.	.	.	.	.	5	0	.	0	30
Salix acutifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Salix triandra	70	60	90	70	60	80	55	70	20	15	100
Salix viminalis	.	.	.	.	.	.	.	.	50	65	20
Sorbus aucuparia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
в т.ч. средний и крупный подрост											
Acer negundo	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Alnus glutinosa	.	.	.	.	.	.	.	.	3	10	20
Травяно-кустарничковый ярус											
Achillea submillefolium	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Agrostis stolonifera	1	0	.	0	1	.	.	.	5	1	60
Alisma plantago-aquatica	.	.	.	0	.	.	0	.	0	.	30
Bidens frondosa	.	.	.	.	.	.	.	.	5	3	20
Bidens tripartita	.	0	0	0	1	.	0	0	3	0	80
Calystegia sepium	1	5	3	3	1	3	1	3	.	5	90

Продолжение таблицы Г.4

Номер в базе данных	581	582	588	589	593	594	597	598	719	720	Встреча-емость, %
Cardamine dentata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Cardamine pratensis	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Carex acuta	0	.	0	1	.	0	.	1	.	0	60
Carex praecox	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	10
Carex vesicaria	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Chenopodium polyspermum	0	1	1	0	.	.	1	1	.	.	60
Cicuta virosa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Cirsium arvense	.	.	0	.	.	.	.	0	.	.	20
Cirsium incanum	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Conyza canadensis	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Cuscuta lupuliformis	.	0	0	0	.	1	0	1	.	.	60
Cyperus fuscus	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Deschampsia cespitosa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Echinocystis lobata	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Elytrigia repens	.	.	.	.	0	.	15	.	.	1	30
Equisetum palustre	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	10
Erysimum cheiranthoides	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Eupatorium cannabinum	.	.	.	.	.	.	.	.	0	1	20
Euphorbia palustris	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Filipendula ulmaria	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	10
Galium palustre	0	0	0	0	.	1	.	0	1	7	80
Galium physocarpum	.	.	.	.	.	0	3	.	.	.	20
Glechoma hederacea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Glyceria fluitans	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Humulus lupulus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	10
Inula britannica	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Iris pseudacorus	0	.	1	.	.	.	.	.	0	.	30
Juncus articulatus	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	10
Juncus bufonius	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	10
Juncus effusus	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Leersia oryzoides	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	10
Lepidotheca suaveolens	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10

Продолжение таблицы Г.4

Номер в базе данных	581	582	588	589	593	594	597	598	719	720	Встреча-емость, %
Lycopus europaeus	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1	20
Lysimachia nummularia	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Lysimachia vulgaris	.	0	5	0	0	3	.	5	0	0	80
Lythrum salicaria	0	0	0	.	.	0	.	1	0	.	60
Mentha arvensis	5	3	1	3	3	3	1	1	5	3	100
Myosotis scorpioides	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	20
Oenanthe aquatica	0	.	0	.	.	.	.	0	.	0	40
Oenothera biennis	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Persicaria amphibia	0	.	.	.	.	.	.	1	.	.	20
Persicaria hydropiper	.	.	.	.	0	0	.	.	1	.	30
Persicaria minor	.	0	.	.	0	.	0	0	0	.	50
Phalaroides arundinacea	1	7	1	3	35	.	15	10	5	3	90
Plantago intermedia	0	.	0	0	0	.	0	.	0	.	60
Plantago major	.	.	.	0	.	.	.	.	0	0	30
Poa palustris	.	.	.	.	.	.	3	.	1	10	30
Potentilla anserina	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	10
Potentilla norvegica	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Ptarmica cartilaginea	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	20
Ranunculus repens	1	.	0	0	1	0	.	0	1	3	80
Rorippa amphibia	.	.	.	.	0	.	.	.	1	0	30
Rorippa austriaca	.	.	0	0	.	.	.	.	.	.	20
Rubus caesius	1	.	.	.	.	.	10	.	.	.	20
Rumex thyrsiflorus	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Sagina nodosa	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Scirpus sylvaticus	.	.	.	.	.	.	.	.	3	5	20
Scrophularia nodosa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Scutellaria galericulata	.	.	.	.	.	5	.	3	0	.	30
Scutellaria hastifolia	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	10
Senecio tataricus	.	0	1	1	1	1	0	1	.	.	70
Solanum dulcamara	1	3	3	3	3	5	.	1	0	0	90
Spergularia rubra	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10

Продолжение таблицы Г.4

Номер в базе данных	581	582	588	589	593	594	597	598	719	720	Встреча-емость, %
Stachys palustris	15	15	1	5	5	7	3	5	.	1	90
Stellaria palustris	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Symphytum officinale	3	1	1	0	1	5	.	5	.	.	70
Tanacetum vulgare	.	.	.	.	0	.	0	.	0	0	40
Teucrium scordium	3	5	7	10	10	25	.	20	.	.	70
Thalictrum simplex	1	.	0	.	.	.	.	.	.	.	20
Trifolium repens	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Tripleurospermum inodorum	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Urtica dioica	10	25	0	.	0	1	.	0	0	.	70
Urtica galeopsifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	10
Valeriana officinalis	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	10
Veronica longifolia	.	.	0	1	0	.	1	0	.	.	50
Vicia tenuifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
в т.ч. мелкий подрост											
Acer negundo	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	20
Alnus glutinosa	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	20
Quercus robur	.	.	.	.	0	.	.	.	.	0	20
Ulmus minor	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

581 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, окрестности с. Очкино, ур. Дубицкое; 18 августа 2010 г.; 52,2762° с.ш. 33,3866° в.д.
582 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, окрестности с. Очкино, ур. Дубицкое; 18 августа 2010 г.; 52,2762° с.ш. 33,3866° в.д.
588 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, окрестности с. Очкино, ур. Дубицкое; 18 августа 2010 г.; 52,2762° с.ш. 33,3866° в.д.
589 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, окрестности с. Очкино, ур. Дубицкое; 18 августа 2010 г.; 52,2762° с.ш. 33,3866° в.д.
593 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, окрестности с. Очкино, ур. Уборок; 22 августа 2010 г.; 52,2518° с.ш. 33,3890° в.д.
594 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, окрестности с. Очкино, ур. Уборок; 22 августа 2010 г.; 52,2518° с.ш. 33,3890° в.д.
597 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, окрестности с. Очкино, ур. Уборок; 22 августа 2010 г.; 52,2518° с.ш. 33,3890° в.д.
598 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, окрестности с. Очкино, ур. Уборок; 22 августа 2010 г.; 52,2518° с.ш. 33,3890° в.д.
719 – С.М. Панченко; пойма р. Знобовка, окрестности с. Карпеченково; 28 июня 2012 г.; 52°18'49,6" с.ш. 33°33'51,5" в.д.
720 – С.М. Панченко; пойма р. Знобовка, окрестности с. Карпеченково; 28 июня 2012; 52°18'48,8" с.ш. 33°33'51,1" в.д.

Таблица Г.5. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Agrostio vinealis-Salicetum acutifoliae

Номер в базе данных	604	605	669	703	704	700	701	705	706	707	
Полевой номер	1488	1489	18	1677	1687	1625	1626	1688	1689	1700	
Сомкнутость крон древостоя, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Высота древостоя, м	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Сомкнутость крон кустарников, %	80	70	55	60	65	65	60	65	65	70	
Высота кустарников, м	4	4	5	4	5	3	3	5	4	4	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	60	60	85	70	70	30	40	60	60	40	
Проективное покрытие мхов, %	0	0	0	0	15	5	5	0	3	5	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	
Количество видов	38	44	34	70	58	35	45	61	55	53	
Площадь описания, м^2	около 200	около 200	около 50	около 200	100	около 60	около 300	100	100	около 200	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встреча-емость, %
Ярус кустарников											
Chamaecytisus ruthenicus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Frangula alnus	3	1	5	0	.	.	.	.	5	3	60
Genista tinctoria	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Ribes nigrum	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Rosa majalis	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Salix acutifolia	75	65	30	55	65	65	60	65	60	60	100
Salix cinerea	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Salix triandra	5	7	.	10	.	.	.	.	.	.	30
в т.ч. средний и крупный подрост											
Acer negundo	.	.	.	.	0	.	.	.	.	0	20
Alnus glutinosa	5	0	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Betula pendula	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Fraxinus excelsior	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Pinus sylvestris	.	.	.	0	.	0	5	.	.	5	40
Populus tremula	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10

Продолжение таблицы Г.5

Номер в базе данных	604	605	669	703	704	700	701	705	706	707	Встреча-емость, %
Pyrus communis	.	.	.	.	.	.	.	0	.	3	20
Quercus robur	.	.	30	.	.	.	.	.	.	0	20
Salix alba	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	10
Травяно-кустарничковый ярус											
Achillea inundata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	10
Achillea submillefolium	.	.	.	0	0	1	0	3	0	.	60
Agrimonia eupatoria	.	.	.	.	0	.	.	0	1	.	30
Agrimonia pilosa	.	.	.	0	.	.	.	1	.	.	20
Agrostis capillaris	.	.	.	.	.	5	0	.	.	.	20
Agrostis gigantea	.	.	5	.	.	1	3	0	.	.	40
Agrostis stolonifera	.	.	.	10	5	.	.	.	.	.	20
Agrostis vinealis	.	.	.	0	.	3	.	.	.	5	30
Alisma plantago-aquatica	.	.	.	1	0	.	.	.	.	.	20
Allium oleraceum	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	20
Anthoxanthum odoratum	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Apera spica-venti	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Arenaria leptoclados	.	.	.	.	.	1	1	0	1	.	40
Aristolochia clematitis	1	0	7	1	.	.	.	1	20	0	70
Artemisia absinthium	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Artemisia campestris	.	.	.	.	.	1	5	0	1	3	50
Artemisia vulgaris	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	20
Asparagus officinalis	.	.	0	.	.	.	.	1	1	1	40
Astragalus glycyphyllos	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Beckmannia eruciformis	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	10
Berteroa incana	.	3	.	.	.	0	1	3	1	1	60
Bidens cernua	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	20
Bidens frondosa	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	10
Bidens tripartita	1	3	0	.	1	.	.	.	.	.	40
Bromopsis inermis	.	.	7	.	.	.	.	.	1	5	30
Bromus hordeaceus	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Calamagrostis epigeios	5	5	15	.	.	.	.	.	.	1	40

Продолжение таблицы Г.5

Номер в базе данных	604	605	669	703	704	700	701	705	706	707	Встреча-емость, %
Calystegia sepium	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Cardamine pratensis	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Carex acuta	.	5	.	0	.	.	.	.	.	.	20
Carex hirta	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	10
Carex praecox	3	3	.	15	.	.	.	10	15	.	50
Carex spicata	.	.	.	.	.	.	.	3	0	.	20
Carex vulpina	.	.	.	0	1	.	.	.	.	.	20
Cerastium holosteoides	.	.	.	.	.	.	0	0	.	.	20
Chamaecytisus ruthenicus	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Chenopodium album	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0	40
Chondrilla juncea	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Cirsium arvense	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Convallaria majalis	.	.	40	.	.	.	0	.	.	.	20
Convolvulus arvensis	.	.	.	0	.	.	.	.	0	.	20
Conyza canadensis	.	0	.	0	3	1	0	3	1	0	80
Corynephorus canescens	.	.	.	.	.	7	1	.	.	0	30
Crepis tectorum	.	.	.	.	0	.	.	.	0	.	20
Cynoglossum officinale	.	.	.	.	.	0	0	0	.	.	30
Daucus carota	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Deschampsia cespitosa	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Dianthus pineticola	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	20
Dianthus pseudoarmeria	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Echinochloa crusgalli	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	20
Elytrigia repens	0	3	.	1	1	.	0	1	1	1	80
Equisetum arvense	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Equisetum pratense	.	1	.	0	0	.	.	.	1	.	40
Erigeron acris	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	20
Erysimum cheiranthoides	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Euphorbia palustris	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Euphorbia virgata	0	.	.	0	.	.	.	1	5	1	50
Fallopia dumetorum	.	.	0	.	.	.	.	0	.	.	20

Продолжение таблицы Г.5

Номер в базе данных	604	605	669	703	704	700	701	705	706	707	Встреча-емость, %
Festuca pratensis	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	10
Festuca rubra	.	.	.	.	.	0	3	15	10	1	50
Filago arvensis	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Filipendula ulmaria	0	1	0	0	.	.	.	.	.	.	40
Fragaria viridis	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Galium mollugo	.	.	.	.	.	.	.	0	3	0	30
Galium palustre	0	0	.	1	1	.	.	.	.	.	40
Galium physocarpum	5	3	25	.	.	.	.	.	.	.	30
Geranium pusillum	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Glechoma hederacea	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	20
Gratiola officinalis	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Helichrysum arenarium	.	.	.	.	.	3	5	0	.	0	40
Herniaria glabra	.	.	.	.	.	.	0	0	.	.	20
Hieracium umbellatum	.	.	0	.	.	0	1	.	1	10	50
Humulus lupulus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Hylotelephium triphyllum	0	0	3	.	.	.	.	.	.	0	40
Inula britannica	1	.	.	0	.	.	.	.	.	.	20
Iris pseudacorus	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Jasione montana	.	.	.	.	.	0	0	.	.	.	20
Koeleria glauca	.	.	.	.	.	0	.	.	.	0	20
Leontodon autumnalis	.	.	.	0	0	0	.	.	.	.	30
Leonurus villosus	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Lepidium densiflorum	.	.	.	.	.	1	0	.	.	.	20
Linaria vulgaris	.	.	.	.	.	.	.	.	1	3	20
Lotus ucrainicus	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Lupinus polyphyllus	.	.	.	.	.	0	0	.	.	.	20
Lycopus europaeus	1	.	.	0	.	.	.	.	.	.	20
Lysimachia nummularia	1	3	.	5	1	.	.	0	.	.	50
Lysimachia vulgaris	3	0	0	1	0	.	.	.	.	.	50
Lythrum virgatum	1	1	.	0	.	.	.	.	.	.	30
Medicago falcata								0	1		20

Продолжение таблицы Г.5

Номер в базе данных	604	605	669	703	704	700	701	705	706	707	Встреча-емость, %
Medicago lupulina	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	20
Melandrium album	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	20
Mentha arvensis	3	5	0	3	0	.	.	.	.	.	50
Myosotis laxa	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	20
Myosotis micrantha	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Odontites vulgaris	.	.	.	0	0	.	.	.	0	.	30
Oenanthe aquatica	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Oenothera biennis	.	.	.	.	.	.	3	.	.	0	20
Persicaria hydropiper	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	20
Phalaroides arundinacea	.	3	.	1	.	.	.	.	.	.	20
Phleum pratense	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Pilosella officinarum	.	.	0	.	.	3	5	.	1	3	50
Pimpinella saxifraga	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Plantago arenaria	.	.	.	.	.	0	0	.	0	.	30
Plantago intermedia	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Plantago lanceolata	.	.	.	0	0	.	0	7	.	.	40
Plantago major	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Plantago media	.	.	.	.	.	.	.	0	3	.	20
Poa angustifolia	5	5	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Poa bulbosa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Poa compressa	.	.	.	.	0	0	0	0	0	.	50
Poa palustris	1	1	.	.	10	.	0	.	0	0	60
Poa pratensis	.	.	.	3	.	.	.	3	7	.	30
Poa trivialis	.	.	.	3	1	.	.	0	.	.	30
Polygonum aviculare	.	.	.	.	0	.	0	.	0	0	40
Potentilla argentea	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Potentilla collina	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Potentilla neglecta	.	.	.	.	.	0	0	1	1	.	40
Prunella vulgaris	.	.	.	.	0	.	.	.	0	.	20
Ptarmica cartilaginea	5	.	0	1	0	.	.	.	.	.	40
Ranunculus repens	.	0	.	1	3	.	.	.	.	.	30

Продолжение таблицы Г.5

Номер в базе данных	604	605	669	703	704	700	701	705	706	707	Встреча-емость, %
Rorippa amphibia	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Rorippa sylvestris	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	10
Rubus caesius	7	1	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Rumex acetosella	.	.	.	.	.	0	1	0	.	.	30
Rumex confertus	0	0	0	3	3	.	.	.	.	.	50
Rumex crispus	.	.	.	0	1	.	.	.	.	.	20
Rumex obtusifolius	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Rumex thyrsiflorus	0	0	1	1	1	0	0	1	.	1	90
Sagina nodosa	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Saponaria officinalis	.	.	.	.	.	.	.	1	3	0	30
Scabiosa ochroleuca	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Scleranthus perennis	.	.	.	.	.	5	7	.	.	.	20
Scrophularia nodosa	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Scutellaria galericulata	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	10
Scutellaria hastifolia	.	1	1	1	10	.	.	.	.	0	50
Sedum acre	.	.	.	0	0	0	0	1	5	1	70
Selinium carvifolia	.	0	3	.	0	.	.	.	.	.	30
Senecio jacobaea	.	.	.	.	.	0	.	0	.	.	20
Senecio tataricus	.	0	.	.	0	.	.	.	.	.	20
Setaria viridis	.	.	.	.	.	0	.	0	.	0	30
Silene tatarica	.	.	0	.	.	.	.	1	0	0	40
Sium latifolium	.	.	.	1	0	.	.	.	.	.	20
Solanum dulcamara	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Solidago virgaurea	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Stachys palustris	1	0	0	1	.	.	.	.	.	.	40
Stellaria alsine	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Stellaria graminea	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	20
Stellaria palustris	.	.	.	1	0	.	.	.	.	.	20
Stenactis annua	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	20
Tanacetum vulgare	.	1	1	.	.	.	.	0	1	1	50
Taraxacum officinale	.	.	.	.	0	.	.	0	0	.	30

Продолжение таблицы Г.5

Номер в базе данных	604	605	669	703	704	700	701	705	706	707	Встреча-емость, %
Teucrium scordium	0	0	.	3	1	.	.	.	.	.	40
Thalictrum flavum	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Thalictrum lucidum	.	.	0	.	1	.	.	.	.	0	30
Thalictrum simplex	.	3	.	0	0	.	.	.	.	.	30
Thymus pulegioides	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	20
Trifolium prantense	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	20
Trifolium repens	.	.	.	.	1	.	.	0	0	.	30
Urtica dioica	.	0	.	.	0	.	.	.	.	.	20
Valeriana officinalis	1	3	3	.	0	.	.	.	.	.	40
Verbascum lychnitis	.	.	.	.	.	0	0	1	1	1	50
Veronica chamaedrys	.	.	.	.	.	.	0	3	3	0	40
Veronica longifolia	3	3	0	0	0	.	.	.	.	0	60
Veronica scutellata	.	.	.	5	1	.	.	.	.	.	20
Veronica serpyllifolia	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Veronica spicata	.	.	0	.	.	.	.	.	0	1	30
Veronica verna	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Vicia cracca	.	1	.	.	.	.	.	.	0	.	20
Vicia tenuifolia	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Vincetoxicum hirundinaria	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	20
Viola arvensis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Viola canina	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Viola matutina	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Xanthium albinum	.	.	.	1	0	.	.	.	.	.	20
Xanthoxalis stricta	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
в т.ч. мелкий подрост											
Acer negundo	.	.	.	0	0	.	.	.	0	.	30
Betula pendula	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Fraxinus excelsior	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Malus sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Pinus sylvestris	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Populus tremula	.	.	.	.	.	0	0	.	.	.	20

Продолжение таблицы Г.5

Номер в базе данных	604	605	669	703	704	700	701	705	706	707	Встреча-емость, %
Quercus robur	.	0	0	0	.	.	0	.	0	.	50
Tilia cordata	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Ulmus minor	0	.	.	0	.	.	.	.	.	.	20

Мхи: 604, 605, 669 – нет данных; 700 – *Cladonia sp.* (1), *Ceratodon purpureus*, *Polytrichum piliferum*; 701 – *Cladonia sp.*, *Cladonia arbuscula*, *C. purpureus*, *P. piliferum*, *Syntrichia ruralis*; 703 – нет данных; 704 – *Aulacomnium palustre*; 705 – нет данных; 706 – *Abietinella abietina*, *S. ruralis*.

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

604 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, окрестности базы "Деснянка"; 22 августа 2010 г.; 52,2614° с.ш. 33,3889° в.д.
605 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, окрестности базы "Деснянка"; 22 августа 2010 г.; 52,2622° с.ш. 33,3900° вд.
669 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, окрестности с. Боровичи, ур. Боравие; 26 июля 2000 г.; 52,1914° с.ш. 33,3672° в.д.
700 – С.М. Панченко; останец в пойме р. Знобовка, окрестности с. Знобь-Трубчевская, ур. Кудоярово; 28 июня 2012 г.; 52,2966° с.ш. 33,5837° в.д.
701 – С.М. Панченко; останец в пойме р. Знобовка, окрестности с. Знобь-Трубчевская, ур. Кудоярово; 28 июня 2012 г.; 52,2964° с.ш. 33,5843° в.д.
703 – С.М. Панченко; берег р. Десна, окрестности с. Каменская Слобода; 18 июля 2012 г.; 52,257° с.ш. 33,3456° в.д.
704 – С.М. Панченко; приречные пески в пойме р. Десна, окрестности с. Роговка; 19 июля 2012 г.; 52,1552° с.ш. 33,3233° в.д.
705 – С.М. Панченко; приречные пески в пойме р. Десна, окрестности с. Роговка; 19 июля 2012 г.; 52,1532° с.ш. 33,3227° в.д.
706 – С.М. Панченко; приречные пески в пойме р. Десна, окрестности с. Роговка; 19 июля 2012 г.; 52,153° с.ш. 33,3238° в.д.
707 – С.М. Панченко; склон боровой террасы р. Десна, окрестности с. Боровичи; 16 августа 2012 г.; 52,1756° с.ш. 33,3338° в.д.

Таблица Г.6. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Sphagno squarrosi-Alnetum

Номер в базе данных	186	210	
Полевой номер	220	263	
Сомкнутость крон древостоя, %	65	70	
Высота древостоя, м	18	22	
Сомкнутость крон кустарников, %	40	10	
Высота кустарников, м	3	3	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	25	15	
Проективное покрытие мхов, %	95	30	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	
Количество видов	15	18	
Площадь описания, $м^2$	около 200	около 200	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:			Встреча-емость, %
Ярус деревьев			
Alnus glutinosa	33	.	50
Betula pubescens	20	30	100
Pinus sylvestris	.	42	50
Populus tremula	13	5	100
Ярус кустарников			
Frangula alnus	30	10	100
Salix cinerea	10	0	100
Sorbus aucuparia	.	0	50
в т.ч. средний и крупный подрост			
Alnus glutinosa	0	.	50
Betula pubescens	0	0	100
Pinus sylvestris	0	.	50
Populus tremula	.	0	50
Quercus robur	.	0	50
Травяно-кустарничковый ярус			
Athyrium filix-femina	.	0	50
Calamagrostis canescens	15	.	50
Carex cinerea	0	0	100
Carex elongata	.	0	50
Carex lasiocarpa	3	.	50
Carex nigra	3	0	100
Dryopteris carthusiana	0	0	100
Lysimachia vulgaris	.	0	50
Maianthemum bifolium	.	0	50
Naumburgia thyrsiflora	1	0	100
Trientalis europaea	.	0	50
Vaccinium myrtillus	5	10	100
Vaccinium vitis-idaea	1	0	100

Продолжение таблицы Г.6

Номер в базе данных	186	210	Встреча-емость, %
в т.ч. мелкий подрост			
Betula pubescens	0	0	100
Pinus sylvestris	0	0	100
Populus tremula	.	0	50
Quercus robur	0	0	100

Мхи: 186 – *Sphagnum sp.* (90%), *Polytrichum juniperinum* (5%); 210 – *Sphagnum sp.* (25%); *Pleurozium schreberi* (3%).

Сведения о месте и времени выполнения описаний:
186 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 85; 30 июня 1998 г.; 52,3329° с.ш. 33,6905° в.д.
210 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 79; 13 июля 1999 г.; 52,3317° с.ш. 33,6104° в.д.

Таблица Г.7. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации
Carici elongate-Alnetum

Номер в базе данных	204	205	206	218	233	235	290	427	429	572	
Полевой номер	242	243	244	271	286	288	341	808	810	1457	
Сомкнутость крон древостоя, %	85	90	80	65	85	80	70	75	70	65	
Высота древостоя, м	14	16	16	22	16	18	22	26	28	30	
Сомкнутость крон кустарников, %	0	0	0	10	5	0	0	5	0	15	
Высота кустарников, м	3	4	3	5	3	3	4	3	0	2	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	80	80	80	80	80	80	70	70	75	85	
Проективное покрытие мхов, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	26	29	23	19	21	21	20	26	23	30	
Площадь описания, м^2	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	400	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встреча-емость, %
Ярус деревьев											
Alnus glutinosa	85	90	80	65	85	80	70	75	70	80	92
Betula pubescens	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	25
Pinus sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Populus tremula	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Ulmus glabra	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	8
Ярус кустарников											
Frangula alnus	0	0	0	.	0	0	0	1	.	.	75
Padus avium	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10	17
Ribes nigrum	.	0	.	.	.	.	.	1	0	20	33
Rubus idaeus	.	.	.	0	.	.	0	0	.	.	25
Rubus nessensis	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	8
Salix cinerea	0	0	0	10	5	0	.	1	0	3	92
Salix pentandra	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Sorbus aucuparia	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	17

Продолжение таблицы Г.7

Номер в базе данных	204	205	206	218	233	235	290	427	429	572	Встреча-емость, %
в т.ч. средний и крупный подрост											
Acer negundo	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Alnus glutinosa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	17
Betula pubescens	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Pinus sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Populus tremula	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Quercus robur	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Травяно-кустарничковый ярус											
Agrostis stolonifera	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	25
Angelica sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	8
Athyrium filix-femina	.	0	.	.	7	.	1	15	25	7	58
Bidens tripartita	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	8
Calamagrostis canescens	0	.	.	.	.	.	0	.	.	.	25
Calla palustris	.	5	.	.	0	0	.	1	0	10	50
Caltha palustris	15	1	0	5	.	1	.	0	.	.	50
Calystegia sepium	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	8
Cardamine amara	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	17
Carex cespitosa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	8
Carex cinerea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Carex elongata	0	3	3	0	7	10	0	0	0	.	83
Carex lasiocarpa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Carex nigra	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Carex pseudocyperus	.	.	3	.	.	.	0	.	0	.	17
Chrysosplenium alternifolium	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	8
Cicuta virosa	0	0	.	.	.	0	.	0	.	0	42
Cirsium palustre	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	8
Deschampsia cespitosa	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Dryopteris carthusiana	0	3	1	0	0	0	1	.	.	3	83
Epilobium palustre	.	.	.	.	.	.	0	.	.	0	17
Equisetum fluviatile	1	.	.	.	.	.	.	0	.	.	17
Filipendula ulmaria	5	30	10	7	40	30	20	3	15	7	83

Продолжение таблицы Г.7

Номер в базе данных	204	205	206	218	233	235	290	427	429	572	Встреча-емость, %
Galium palustre	.	.	.	0	0	7	1	1	0	7	58
Galium uliginosum	1	7	7	.	.	.	.	.	.	.	25
Geum rivale	.	0	5	.	.	0	.	.	0	.	33
Humulus lupulus	.	10	7	0	0	3	.	0	0	3	67
Impatiens noli-tangere	.	0	0	0	0	.	0	7	3	0	67
Iris pseudacorus	.	0	0	.	0	.	.	0	0	1	50
Lathyrus palustris	0	.	0	.	.	.	.	.	.	.	17
Lycopus europaeus	0	10	.	0	0	5	.	.	.	3	50
Lysimachia vulgaris	1	3	1	0	3	7	0	3	1	5	92
Lythrum salicaria	.	.	.	.	.	.	0	.	.	0	17
Maianthemum bifolium	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Mentha arvensis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	8
Menyanthes trifoliata	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Milium effusum	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Naumburgia thyrsiflora	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Peucedanum palustre	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Phalaroides arundinacea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	8
Phragmites australis	25	0	5	45	0	5	10	1	.	.	67
Poa palustris	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	8
Potentilla palustris	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	8
Scirpus sylvaticus	.	.	0	0	.	.	.	3	.	.	25
Scrophularia nodosa	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Scutellaria galericulata	0	1	.	0	0	0	.	.	0	0	58
Solanum dulcamara	5	3	0	0	0	0	.	0	0	3	75
Sonchus arvensis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	8
Stachys palustris	0	0	1	.	.	1	.	.	0	1	50
Symphytum officinale	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	8
Thelypteris palustris	10	10	7	10	20	.	0	25	15	50	75
Trientalis europaea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Triglochin palustre	.	.	.	.	.	10	.	.	.	.	8
Urtica galeopsifolia	20	15	40	10	0	1	40	3	5	15	83

Продолжение таблицы Г.7

Номер в базе данных	204	205	206	218	233	235	290	427	429	572	Встреча-емость, %
Vaccinium myrtillus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Vaccinium vitis-idaea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Viola epipsila	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	8
Viola palustris	0	0	0	.	0	0	.	.	.	.	42
в т.ч. мелкий подрост											
Alnus glutinosa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	8
Betula pubescens	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Pinus sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Populus tremula	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Quercus robur	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	25

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

204 – С.М. Панченко; притеррасная часть поймы р. Улица, окрестности с. Старая Гута; 25 июля 1998 г.; 52,3071° с.ш. 33,7700° в.д.

205 – С.М. Панченко; притеррасная часть поймы р. Улица, окрестности с. Старая Гута; 25 июля 1998 г.; 52,3075° с.ш. 33,7700° в.д.

206 – С.М. Панченко; притеррасная часть поймы р. Улица, окрестности с. Старая Гута; 25 июля 1998 г.; 52,3072° с.ш. 33,7700° в.д.

218 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 80; 13 июля 1999 г.; 52,3400° с.ш. 33,6400° в.д.

233 – С.М. Панченко; притеррасная часть поймы р. Улица, окрестности с. Старая Гута; 15 июля 1999 г.; 52,3072° с.ш. 33,7700° в.д.

235 – С.М. Панченко; притеррасная часть поймы р. Улица, окрестности с. Старая Гута; 15 июля 1999 г.; 52,3071° с.ш. 33,7700° в.д.

290 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 83; 1 августа 1999 г.; 52,3339° с.ш. 33,6667° в.д.

427 – С.М. Панченко; притеррасная часть поймы р. Десна, 3 км на савер от с. Очкино; 9 июня 2004 г.; 52,2504° с.ш. 33,3931° в.д.

429 – С.М. Панченко; притеррасная часть поймы р. Десна, 3 км на савер от с. Очкино; 9 июня 2004 г.; 52,2510° с.ш. 33,3938° в.д.

572 – С.М. Панченко; притеррасная часть поймы р. Десна, 3 км на савер от с. Очкино; 28 июля 2010 г.; 52,2498° с.ш. 33,3924° в.д.

Таблица Г.8. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации
Salicetum pentandro-cinereae

Номер в базе данных	253	321	576	612	670	716	717	724	729	730	
Полевой номер	304	377	1461	1495	2	1612	1612	1631	1643	1644	
Сомкнутость крон древостоя, %	0	25	0	30	30	20	0	20	10	20	
Высота древостоя, м	0	8	0	12	10	8	0	10	8	7	
Сомкнутость крон кустарников, %	80	80	85	70	60	80	70	70	80	60	
Высота кустарников, м	5	4	3	4	4	3	3	3	4	4	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	10	75	25	40	30	60	35	50	60	50	
Проективное покрытие мхов, %	20	0	0	0	0	40	20	5	30	10	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	19	53	19	23	17	36	33	25	26	47	
Площадь описания, м^2	около 200	около 200	около 200	около 200	25	около 100	около 100	около 200	100	около 200	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встреча-емость, %
Ярус деревьев											
Alnus glutinosa	.	.	.	.	.	10	.	15	10	20	40
Betula pendula	.	15	.	.	.	15	.	.	.	.	20
Pinus sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	10
Populus tremula	.	10	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Salix pentandra	.	.	.	30	.	.	.	.	.	.	10
Ярус кустарников											
Frangula alnus	0	5	.	0	0	15	5	5	.	0	80
Ribes nigrum	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	10
Salix cinerea	80	75	85	70	40	60	65	65	80	60	100
Salix myrsinifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	10
Salix rosmarinifolia	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Sorbus aucuparia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Viburnum opulus	.	.	.	.	5	0	.	.	.	.	20
в т.ч. средний и крупный подрост											
Alnus glutinosa	.	.	.	.	.	0	.	7	.	0	30

Продолжение таблицы Г.8

Номер в базе данных	253	321	576	612	670	716	717	724	729	730	Встреча-емость, %
Betula pendula	.	.	.	.	.	0	0	.	.	.	20
Populus tremula	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Quercus robur	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Травяно-кустарничковый ярус											
Achillea submillefolium	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Agrostis stolonifera	.	1	.	0	.	1	.	3	.	3	50
Anthoxanthum odoratum	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Anthriscus sylvestris	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Bidens frondosa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Bidens tripartita	0	.	.	0	.	.	.	.	.	.	20
Bistorta officinalis	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Calamagrostis canescens	.	.	.	.	.	0	0	.	.	0	30
Calla palustris	0	.	.	.	.	.	.	.	0	.	20
Caltha palustris	.	.	0	.	.	5	.	.	0	.	30
Calystegia sepium	.	.	3	.	.	.	.	.	.	0	20
Campanula patula	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Carex acuta	0	.	.	.	.	.	.	0	.	3	30
Carex cespitosa	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	10
Carex cinerea	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Carex elata	.	.	.	15	.	.	.	.	.	.	10
Carex elongata	0	10	5	5	.	10	.	0	5	0	80
Carex juncella	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Carex lasiocarpa	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Carex leporina	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Carex nigra	.	.	.	.	.	.	0	.	.	0	20
Carex rostrata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Carex vesicaria	.	3	.	.	.	.	7	.	.	0	30
Cicuta virosa	.	.	.	0	.	.	.	.	0	0	30
Cirsium arvense	.	0	.	.	.	.	.	.	.	0	20
Cirsium palustre	.	.	.	0	.	.	0	0	.	.	30
Coccyganthe flos-cuculi	.	0	.	.	.	0	.	0	.	0	40

Продолжение таблицы Г.8

Номер в базе данных	253	321	576	612	670	716	717	724	729	730	Встреча-емость, %
Deschampsia cespitosa	.	0	.	.	.	.	.	7	.	1	30
Dryopteris carthusiana	0	.	.	0	.	1	1	.	3	.	50
Equisetum fluviatile	0	.	.	.	.	3	.	0	.	0	40
Equisetum pratense	.	0	.	.	.	1	5	.	.	1	40
Equisetum sylvaticum	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Epilobium pseudorubescens				0							
Festuca rubra	.	.	.	.	.	0	0	.	.	0	30
Filipendula ulmaria	.	1	3	3	3	15	3	15	10	10	90
Galeopsis bifida	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Galium aparine	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Galium palustre	.	3	1	3	1	3	0	1	.	1	80
Galium uliginosum	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Geranium palustre	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Geum rivale	.	0	.	.	.	0	3	.	.	3	40
Glechoma hederacea	.	.	.	.	7	.	.	.	.	.	10
Humulus lupulus	.	.	.	.	.	.	.	.	7	3	20
Hypericum perforatum	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Impatiens noli-tangere	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Iris pseudacorus	0	.	0	3	0	.	.	.	0	1	60
Juncus effusus	.	0	.	.	.	.	.	.	.	0	20
Juncus filiformis	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Lathyrus palustris	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Lathyrus pratensis	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Lemna minor	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Luzula campestris	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Lycopus europaeus	0	1	.	0	.	1	.	1	3	3	70
Lysimachia nummularia	.	.	.	.	3	.	.	.	.	5	20
Lysimachia vulgaris	0	3	3	5	.	1	1	5	5	3	90
Lythrum salicaria	0	.	.	0	.	0	.	3	0	1	60
Lythrum virgatum	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Mentha arvensis	.	0	1	3	3	0	.	.	.	0	60

Продолжение таблицы Г.8

Номер в базе данных	253	321	576	612	670	716	717	724	729	730	Встреча-емость, %
Menyanthes trifoliata	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	10
Naumburgia thyrsiflora	0	.	.	0	.	1	0	0	1	1	70
Oenanthe aquatica	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Paris quadrifolia	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Peucedanum palustre	.	3	.	0	.	3	3	1	0	0	70
Phalaroides arundinacea	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	10
Phragmites australis	.	.	0	.	.	7	5	.	0	.	40
Pilosella sp.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Poa palustris	.	1	.	.	.	3	0	3	.	1	50
Poa pratensis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Poa trivialis	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Potentilla erecta	.	0	.	.	.	.	1	.	.	.	20
Potentilla palustris	.	0	.	.	.	5	1	0	.	1	50
Prunella vulgaris	.	0	.	.	.	0	.	.	.	0	30
Pyrola minor	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Ranunculus acris	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Ranunculus flammula	.	0	.	.	.	.	.	.	.	0	20
Ranunculus repens	.	1	.	0	.	0	.	.	.	1	40
Rubus caesius	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	20
Rumex acetosa	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Rumex hydrolapathum	0	.	.	0	.	.	.	.	0	.	30
Rumex obtusifolius	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Sanquisorba officinalis	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Scirpus sylvaticus	0	.	.	.	.	.	.	1	1	10	40
Scrophularia nodosa	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Scutellaria galericulata	0	.	0	1	1	.	0	0	0	.	70
Solanum dulcamara	0	.	1	3	0	1	.	0	1	0	80
Stachys palustris	.	1	0	.	1	.	.	.	3	1	50
Stellaria palustris	.	0	.	.	.	.	.	0	.	0	30
Symphytum officinale	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	20
Taraxacum officinale	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10

Продолжение таблицы Г.8

Номер в базе данных	253	321	576	612	670	716	717	724	729	730	Встреча-емость, %
Thalictrum simplex	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Thelypteris palustris	.	.	.	.	.	5	.	.	3	.	20
Trifolium prantense	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Urtica dioica	.	0	1	.	7	0	.	.	.	3	50
Urtica galeopsifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	20	1	20
Valeriana officinalis	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Veratrum lobelianum	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Veronica chamaedrys	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Veronica longifolia	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Viola palustris	0	15	.	.	.	0	0	3	.	.	50
в т.ч. мелкий подрост											
Acer negundo	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Alnus glutinosa	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Populus tremula	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Quercus robur	.	0	.	.	.	.	0	.	.	.	20

Мхи: 253, 321, 576, 612, 670 – нет данных; 716 – *Climacium dendroides* (20), *Aulacomnium palustre* (10), *Calliergonella cuspidata* (10); 717 – *C. dendroides* (15), *Sphagnum sp.* (5); 724 – *A. palustre* (5), *C. dendroides*; 729 – *A. palustre* (30); 730 – *A. palustre* (5), *C. dendroides* (5).

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

253 – С.М. Панченко; пойма р. Улица, окрестности с. Белоусовка; 30 июля 1999 г.; 52,3087° с.ш. 33,6509° в.д.

321 – С.М. Панченко; окрестности с. Украинское, заболоченное понижение; 19 июня 2000 г.; 52,2817° с.ш. 33,4644° в.д.

576 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Уборок; 17 августа 2010 г.; 52,2518° с.ш. 33,3890° в.д.

612 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 17; 29 августа 2010 г.; 52,3513° с.ш. 33,7757° в.д.

670 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Уборок; 27 июля 2011 г.; 52,2518° с.ш. 33,3890° в.д.

716 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 111; 11 июня 2012 г.; 52,3156° с.ш. 33,8057° в.д.

717 – С.М. Панченко; окрестности с. Старая Гута; 11 июня 2012 г.; 52,3183° с.ш. 33,7278° в.д.

724 – С.М. Панченко; пойма р. Улица, окрестности с. Улица; 29 июня 2012 г.; 52°18'43,7" с.ш. 33°37'54,3" в.д.

729 – С.М. Панченко; пойма р. Улица, окрестности с. Карпеченково; 30 июня 2012 г.; 52°18'37,2" с.ш. 33°35'50,6" в.д.

730 – С.М. Панченко; пойма р. Улица, окрестности с. Улица; 30 июня 2012 г.; 52°18'37,7" с.ш. 33°37'33,3" в.д.

Таблица Г.9. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Betulo-Salicetum repentis

Номер в базе данных	224	474	699	695	696	697	698	
Полевой номер	277	992	1706	1695	1696	1697	1698	
Сомкнутость крон древостоя, %	0	10	20	0	0	0	0	
Высота древостоя, м	0	6	8	0	0	0	0	
Сомкнутость крон кустарников, %	45	55	60	60	70	70	60	
Высота кустарников, м	1	2	2	2	2	2	2	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	80	80	55	65	60	60	70	
Проективное покрытие мхов, %	30	35	45	0	0	0	0	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	35	35	46	50	42	41	16	
Площадь описания, м^2	около 100	около 100	50	50	50	около 100	около 100	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:								Встреча-емость, %
Ярус деревьев								
Betula pendula	.	5	.	.	.	.	.	14
Pinus sylvestris	.	5	20	.	.	.	.	29
Ярус кустарников								
Frangula alnus	3	.	5	3	3	7	7	86
Genista tinctoria	.	.	.	3	0	.	.	29
Salix aurita	.	3	.	.	.	.	.	14
Salix cinerea	.	20	10	3	.	1	1	71
Salix pentandra	.	3	.	.	.	.	.	14
Salix rosmarinifolia	15	30	50	60	70	65	50	100
Salix starkeana	25	.	0	1	.	.	.	43
в т.ч. средний и крупный подрост								
Alnus glutinosa	.	.	0	.	.	.	.	14
Betula pendula	.	0	0	0	.	0	.	57
Betula pubescens	.	.	5	.	.	.	.	14
Pinus sylvestris	.	0	5	.	.	.	.	29
Populus tremula	.	.	0	0	.	2	.	43
Quercus robur	.	.	.	.	0	.	0	29
Травяно-кустарничковый ярус								
Achillea submillefolium	0	.	.	1	.	.	.	29
Agrostis stolonifera	.	.	10	3	7	0	1	71
Alchemilla sp.	0	.	.	.	.	.	.	14
Alopecurus pratensis	.	.	.	3	.	.	.	14
Anthoxanthum odoratum	0	.	.	.	.	.	.	14
Betonica officinalis	.	.	.	3	1	.	.	29
Bidens frondosa	.	.	.	.	.	0	.	14
Briza media	5	.	.	.	.	.	.	14
Calamagrostis canescens	.	.	15	.	.	0	.	29
Calamagrostis epigeios	.	.	.	0	.	.	.	14
Caltha palustris	.	1	.	.	.	.	.	14

Продолжение таблицы Г.9

Номер в базе данных	224	474	699	695	696	697	698	Встреча-емость, %
Campanula patula	0	.	.	.	.	.	.	14
Campanula rotundifolia	.	.	.	0	.	.	.	14
Cardamine dentata	.	.	0	.	.	.	.	14
Carex acuta	.	.	.	.	3	5	5	43
Carex acutiformis	.	0	.	.	.	.	.	14
Carex appropinquata	.	10	.	.	.	.	.	14
Carex cinerea	.	0	.	.	.	.	.	14
Carex flava	0	0	.	.	.	.	.	29
Carex hartmanii	.	.	.	0	0	.	.	29
Carex juncella	.	25	7	.	.	.	.	29
Carex leporina	0	.	.	.	.	0	.	29
Carex nigra	.	3	0	.	.	.	.	29
Carex pallescens	.	.	.	3	1	.	.	29
Carex panicea	.	.	.	.	0	.	.	14
Carex rostrata	.	.	3	.	.	.	.	14
Carex vulpina	.	.	.	3	3	0	.	43
Centaurea jacea	0	.	.	.	.	.	.	14
Cirsium palustre	0	.	.	.	.	.	.	14
Coccyganthe flos-cuculi	.	.	0	0	.	.	.	29
Convallaria majalis	.	.	.	.	3	.	.	14
Dactylorhiza fuchsii	.	.	0	.	.	.	.	14
Deschampsia cespitosa	30	3	.	5	3	3	.	71
Elytrigia repens	.	.	.	3	.	.	.	14
Epilobium palustre	.	1	0	.	.	.	.	29
Equisetum fluviatile	.	0	5	.	.	.	.	29
Equisetum palustre	.	0	3	.	.	.	.	29
Eriophorum angustifolium	.	1	.	.	.	.	.	14
Festuca pratensis	.	.	.	3	.	.	.	14
Festuca rubra	.	.	.	3	.	.	.	14
Filipendula ulmaria	0	0	7	1	1	1	.	86
Filipendula vulgaris	.	.	.	3	1	0	.	43
Galium mollugo	.	.	.	1	.	.	.	14
Galium palustre	.	.	0	.	.	.	.	14
Galium physocarpum	.	.	.	7	5	7	10	57
Galium uliginosum	3	7	0	.	.	.	.	43
Gentiana pneumonanthe	.	.	.	0	.	.	.	14
Geum rivale	35	.	10	.	.	.	.	29
Hieracium umbellatum	.	.	.	5	5	0	.	43
Holcus lanatus	3	.	.	.	.	.	.	14
Hylotelephium triphyllum	.	.	.	0	0	0	0	57
Iris pseudacorus	.	.	.	.	.	0	.	14
Iris sibirica	.	.	.	1	.	.	.	14
Juncus effusus	0	.	.	0	0	.	.	43
Lathyrus pratensis	0	.	1	.	.	0	.	43
Leucanthemum vulgare	0	.	.	.	.	.	.	14
Lotus ucrainicus	.	.	.	.	0	.	.	14
Luzula campestris	0	.	0	.	.	.	.	29
Luzula multiflora	.	.	.	0	.	.	.	14
Lycopus europaeus	.	0	.	.	.	.	.	14

Продолжение таблицы Г.9

Номер в базе данных	224	474	699	695	696	697	698	Встреча-емость, %
Lysimachia nummularia	.	.	.	.	.	0	.	14
Lysimachia vulgaris	.	5	5	1	3	3	3	86
Lythrum salicaria	.	3	1	.	.	.	.	29
Lythrum virgatum	.	.	.	.	.	0	.	14
Mentha arvensis	0	.	0	.	.	0	.	43
Molinia caerulea	.	.	.	0	.	10	35	43
Nardus stricta	.	.	.	7	3	.	.	29
Naumburgia thyrsiflora	.	0	1	.	.	.	.	29
Peucedanum palustre	.	0	1	.	.	.	.	29
Phleum pratense	.	.	.	3	1	0	.	43
Phragmites australis	.	.	3	.	.	.	.	14
Plantago lanceolata	0	.	.	0	.	.	.	29
Poa palustris	.	3	0	3	1	1	.	71
Poa pratensis	15	1	0	1	0	0	.	86
Poa trivialis	.	.	0	.	0	.	.	29
Potentilla anserina	0	.	.	.	.	.	.	14
Potentilla erecta	20	.	1	3	1	3	1	86
Potentilla palustris	.	20	5	.	.	.	.	29
Prunella vulgaris	.	.	.	.	.	0	.	14
Ptarmica cartilaginea	.	.	.	.	.	7	.	14
Ranunculus acris	0	.	0	0	0	.	.	57
Ranunculus auricomus	.	0	.	.	.	.	.	14
Ranunculus flammula	.	.	0	.	.	.	.	14
Ranunculus lingua	.	.	0	.	.	.	.	14
Ranunculus repens	0	0	0	.	.	0	.	57
Rubus caesius	.	.	.	.	0	.	.	14
Rumex acetosa	.	.	0	.	.	.	.	14
Rumex acetosella	.	.	.	0	.	.	.	14
Rumex confertus	.	.	.	.	.	0	.	14
Rumex thyrsiflorus	.	.	.	.	0	3	0	43
Sanquisorba officinalis	0	.	0	1	1	1	0	86
Scutellaria galericulata	.	0	0	.	.	.	.	29
Scutellaria hastifolia	.	.	.	.	.	0	.	14
Selinium carvifolia	.	.	.	3	1	1	7	57
Serratula tinctoria	.	.	.	3	3	.	.	29
Stellaria palustris	0	.	0	.	0	.	.	43
Succisa pratensis	.	.	.	3	0	.	.	29
Thalictrum flavum	.	.	.	.	.	0	.	14
Thalictrum lucidum	0	.	.	.	0	0	.	43
Trifolium medium	.	.	.	0	1	.	.	29
Valeriana officinalis	0	0	.	.	0	.	.	43
Veronica chamaedrys	0	.	.	0	.	.	.	29
Veronica longifolia	.	.	.	3	3	1	3	57
Veronica officinalis	0	.	.	.	.	.	.	14
Veronica scutellata	.	0	.	.	.	.	.	14
Vicia cracca	0	.	.	.	0	0	.	43
Viola canina	.	.	.	0	0	.	.	29
Viola montana	.	.	.	.	0	0	0	43
Viola palustris	.	5	1	.	.	.	.	29

Продолжение таблицы Г.9

Номер в базе данных	224	474	699	695	696	697	698	Встреча-емость, %
Viola uliginosa	.	0	.	.	.	.	.	14
в т.ч. мелкий подрост								
Betula pendula	.	0	.	.	.	.	.	14
Pinus sylvestris	.	0	.	0	.	.	.	29
Populus tremula	.	.	.	0	.	.	.	14
Quercus robur	.	.	.	.	.	.	0	14

Мхи: 224 – нет данных; 474 – *Sphagnum sp*. (5%), *Aulacomnium palustre*; 695 – нет данных; 696 – нет данных; 697 – нет данных; 698 – нет данных; 699 – *A. palustre* (20), *Climacium dendroides* (75).

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

224 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 31; 17 июля 1999 г.; 52,3468° с.ш. 33,7727° в.д.

474 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 32; 24 июля 2005 г.; 52°20'48,6" с.ш. 33°46'21,6" в.д.

695 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, на юг от с. Боровичи; 14 августа 2012 г.; 52,1623° с.ш. 33,3315° в.д.

696 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, на юг от с. Боровичи; 14 августа 2012 г.; 52,1626° с.ш. 33,3307° в.д.

697 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, на юг от с. Боровичи; 14 августа 2012 г.; 52,1696° с.ш. 33,3348° в.д.

698 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, на юг от с. Боровичи; 14 августа 2012 г.; 52,1710° с.ш. 33,3363° в.д.

699 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 31; 16 августа 2012 г.; 52,3457° с.ш. 33,7728° в.д.

Таблица Г.10. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ субассоциации Mercurialo-Quercetum-typicum

Номер в базе данных	358	360	372	385	395	396	478	563	585	591	
Полевой номер	526	536	558	555	555	555	1018	1443	1469	1475	
Сомкнутость крон древостоя, %	90	93	80	90	70	80	85	90	85	90	
Высота древостоя, м	16	17	22	20	19	24	12	30	28	27	
Сомкнутость крон кустарников, %	28	6	65	20	85	35	30	11	0	11	
Высота кустарников, м	4	3	5	4	7	4	5	4	0	3	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	37	58	50	55	50	60	60	34	30	25	
Проективное покрытие мхов, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	42	60	24	33	47	31	31	25	26	30	
Площадь описания, $м^2$	500	500	400	400	400	200	около 400	500	200	200	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встреча-емость, %
Ярус деревьев											
Acer negundo	.	.	.	.	10	.	.	.	.	.	10
Acer platanoides	71	32	.	30	5	10	15	40	50	25	90
Alnus glutinosa	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	10
Betula pendula	.	.	65	60	80	.	65	.	.	.	40
Fraxinus excelsior	.	65	.	.	.	.	.	.	.	80	20
Malus sylvestris	15	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Picea abies	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	10
Pinus sylvestris	.	.	30	.	5	.	.	.	.	.	20
Populus tremula	.	.	63	40	5	.	.	.	.	.	30
Quercus robur	48	22	20	20	.	75	5	20	45	10	90
Salix caprea	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	10
Tilia cordata	16	11	.	.	.	.	.	50	.	10	40
Ulmus minor	.	7	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Ярус кустарников											
Amelanchier spicata	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Corylus avellana	40	7	75	30	80	20	25	20	0	5	100

Продолжение таблицы Г.10

Номер в базе данных	358	360	372	385	395	396	478	563	585	591	Встреча-емость, %
Euonymus verrucosa	5	1	0	0	20	.	0	3	0	5	90
Frangula alnus	0	.	0	.	.	20	.	.	.	.	30
Padus avium	.	20	0	.	.	.	5	0	.	5	50
Rubus idaeus	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Sorbus aucuparia	0	0	0	0	5	0	0	.	.	.	70
Swida sanquinea	.	0	.	.	.	.	.	.	0	.	20
Viburnum opulus	5	0	.	0	0	0	.	0	.	.	60
в т.ч. средний и крупный подрост											
Acer platanoides	0	0	.	0	0	0	.	0	0	0	80
Fraxinus excelsior	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Malus sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Picea abies	.	.	.	0	.	0	.	.	.	.	20
Populus tremula	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Quercus robur	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Tilia cordata	0	0	.	.	0	.	.	0	0	1	60
Ulmus glabra	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Ulmus minor	0	0	.	.	.	.	.	.	.	0	30
Травяно-кустарничковый ярус											
Adoxa moschatellina	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	10
Aegopodium podagraria	7	.	7	7	15	.	0	3	.	1	70
Agrostis stolonifera	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	10
Alliaria petiolata	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10	20
Anemone ranunculoides	.	.	3	.	0	.	10	.	.	.	30
Anthriscus sylvestris	0	0	.	.	.	.	.	.	1	1	40
Aristolochia clematitis	.	.	.	.	.	.	.	.	10	.	10
Asarum europaeum	10	1	3	7	7	0	1	3	.	.	80
Athyrium filix-femina	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Bidens tripartita	0	0	.	.	.	.	.	.	.	0	30
Botrychium multifidum	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Brachypodium sylvaticum	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Carex digitata	.	.	1	3	3	.	.	.	.	.	30

Продолжение таблицы Г.10

Номер в базе данных	358	360	372	385	395	396	478	563	585	591	Встреча-емость, %
Carex leporina	.	.	.	.	.	0	.	.	0	.	20
Carex pallescens	.	.	.	0	.	0	.	.	.	.	20
Carex pilosa	.	.	40	25	20	0	3	25	.	.	60
Carex spicata	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Chelidonium majus	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	20
Circaea lutetiana	.	7	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Clinopodium vulgare	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Convallaria majalis	20	5	.	5	3	5	20	10	15	5	90
Corydalis solida	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	10
Corylus avellana	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Cucubalus baccifer	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Deschampsia cespitosa	0	0	3	.	0	45	.	.	.	.	50
Dryopteris carthusiana	0	0	0	0	.	3	0	1	.	.	70
Dryopteris filix-mas	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Elymus caninus	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Epipactis helleborine	.	.	.	0	3	.	.	.	.	.	20
Equisetum pratense	1	0	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Equisetum sylvaticum	.	.	.	0	.	.	1	.	.	.	20
Euonymus verrucosa	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Fallopia dumetorum	0	0	.	.	.	.	.	.	0	1	40
Festuca gigantea	0	0	.	.	.	0	.	.	.	0	40
Ficaria verna	.	.	.	.	0	.	15	.	.	.	20
Filipendula ulmaria	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Galeopsis bifida	.	0	.	0	.	0	.	0	.	.	40
Galium palustre	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	10
Geranium robertianum	.	7	.	.	.	.	.	.	.	1	20
Geranium sylvaticum	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Geum rivale	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Geum urbanum	0	7	.	0	0	.	.	.	.	0	50
Glechoma hederacea	0	30	.	.	.	.	.	.	3	3	40
Glechoma hirsuta	3	20	1	5	5	1	3	1	3	3	100

Продолжение таблицы Г.10

Номер в базе данных	358	360	372	385	395	396	478	563	585	591	Встреча-емость, %
Gymnocarpium dryopteris	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Heracleum sibiricum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Humulus lupulus	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Hypericum perforatum	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Impatiens noli-tangere	.	1	.	.	.	.	.	0	.	.	20
Impatiens parviflora	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Juncus effusus	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Lapsana communis	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Lathyrus vernus	5	5	0	1	0	.	0	1	1	0	90
Luzula pilosa	.	.	.	.	0	0	.	.	.	.	20
Lysimachia nummularia	3	0	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Lysimachia vulgaris	0	0	.	.	.	1	.	.	.	.	30
Maianthemum bifolium	15	0	.	7	5	5	0	1	.	.	70
Melampyrum nemorosum	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Melica nutans	0	.	0	.	1	.	.	.	0	.	40
Mercurialis perennis	.	.	0	.	7	.	.	.	.	.	20
Milium effusum	.	1	0	0	.	1	0	0	.	.	60
Moehringia trinervia	0	1	.	.	.	.	.	.	.	0	30
Neottia nidus-avis	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Paris quadrifolia	3	1	.	3	0	0	0	0	.	.	70
Platanthera bifolia	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Poa nemoralis	.	0	.	.	0	.	0	.	0	0	50
Polygonatum multiflorum	7	5	.	1	1	.	.	3	3	.	60
Polygonatum odoratum	.	0	.	.	.	.	1	.	.	.	20
Pulmonaria obscura	.	10	.	0	1	.	0	.	0	1	60
Pyrola minor	.	.	0	.	0	.	.	.	.	.	20
Ranunculus cassubicus	0	0	.	.	.	.	0	.	.	.	30
Ranunculus repens	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Rubus caesius	.	0	.	.	.	.	0	0	.	.	30
Rubus saxatilis	0	.	.	15	3	0	0	.	.	.	50
Scrophularia nodosa	0	7	.	.	.	.	.	.	0	0	40

Продолжение таблицы Г.10

Номер в базе данных	358	360	372	385	395	396	478	563	585	591	Встреча-емость, %
Silene nutans	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Solanum dulcamara	.	0	.	.	.	.	.	.	.	0	20
Stachys palustris	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Stachys sylvatica	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	10
Stellaria holostea	.	.	3	20	10	5	15	10	.	.	60
Stenactis annua	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Taraxacum officinale	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Trientalis europaea	.	.	.	3	.	.	.	1	.	.	20
Urtica dioica	.	3	.	.	0	.	0	.	1	5	50
Vaccinium myrtillus	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Veronica chamaedrys	0	0	.	.	0	.	.	.	.	0	40
Vicia sepium	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	20
Viola mirabilis	0	5	.	.	1	.	0	.	0	.	50
Viola odorata	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Viola riviniana	.	.	.	3	0	0	.	.	.	.	30
в т.ч. мелкий подрост											
Acer platanoides	.	0	.	0	0	0	.	0	0	0	70
Fraxinus excelsior	0	0	.	.	.	.	.	.	.	0	30
Malus sylvestris	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Populus tremula	0	0	.	.	0	0	.	.	.	.	40
Quercus robur	0	0	.	0	0	0	.	0	.	0	70
Tilia cordata	0	.	.	.	0	.	.	0	0	.	40
Ulmus minor	0	0	.	.	.	.	.	.	0	.	30

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

358 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Уборок; 2 августа 2000 г.; 52,2518° с.ш. 33,3890° в.д.

360 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Дубицкое; 3 августа 2000 г.; 52,2762° с.ш. 33,3866° в.д.

372 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 110, уч. 11; 15 апреля 2002 г.; 52°19'16" с.ш. 33°47'27" в.д.

385 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 93, уч. 20; 6 июля 2002 г.; 52,3243° с.ш. 33,7731° в.д.

395 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 95, уч. 14; 12 июля 2002 г.; 52,3244° с.ш. 33,7903° в.д.

396 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 95, уч. 8; 12 июля 2002 г.; 52,3272° с.ш. 33,7912° в.д.

478 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 32, уч. 7; 6 мая 2006 г.; 52,3454° с.ш. 33,7811° в.д.
563 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 84; 16 июня 2010 г.; 52,3339° с.ш. 33,6901° в.д.
585 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Лысая гора; 18 августа 2010 г.; 52,2775° с.ш. 33,3828° в.д.
591 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Дубицкое; 18 августа 2010 г.; 52,2762° с.ш. 33,3866° в.д.

Таблица Г.11. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ субассоциации Mercurialo-Quercetum-calamagrostidetosum arundinaceae

Номер в базе данных	29	393	435	468	480	544	558	573	664	677	
Полевой номер	48	555	900	966	1019	1154	1307	1458	1576	65	
Сомкнутость крон древостоя, %	80	90	80	80	75	80	70	90	80	60	
Высота древостоя, м	26	16	18	32	20	34	36	18	28	8	
Сомкнутость крон кустарников, %	35	65	70	20	35	35	70	10	50	15	
Высота кустарников, м	5	6	5	5	3	6	4	2	3	1,5	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	23	30	60	40	55	40	50	20	40	60	
Проективное покрытие мхов, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	44	34	57	34	27	33	31	25	72	49	
Площадь описания, $м^2$	около 400	400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	400	около 400	100	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встреча-емость, %
Ярус деревьев											
Acer platanoides	.	25	0	15	5	5	20	50	20	.	80
Betula pendula	32	75	80	.	30	3	55	.	10	.	70
Picea abies	.	.	.	.	.	30	.	.	.	.	10
Pinus sylvestris	8	.	.	3	.	45	.	.	5	10	50
Populus tremula	32	.	.	.	10	.	.	10	35	.	40
Quercus robur	8	5	.	40	25	.	15	30	30	70	80
Tilia cordata	.	.	0	25	.	.	10	50	.	.	40
Ярус кустарников											
Amelanchier spicata	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10	20
Corylus avellana	30	70	65	10	15	30	20	15	10	.	90
Euonymus verrucosa	.	10	0	3	.	5	.	5	0	3	70
Frangula alnus	.	.	0	3	20	0	35	.	5	15	70
Padus avium	.	.	.	5	.	.	3	.	30	.	30
Rubus idaeus	.	.	0	0	0	.	0	.	5	.	50
Rubus nessensis	.	.	0	0	.	.	3	.	.	.	30

Продолжение таблицы Г.11

Номер в базе данных	29	393	435	468	480	544	558	573	664	677	Встреча-емость, %
Sambucus racemosa	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Sorbus aucuparia	0	.	0	0	0	0	7	.	5	3	80
Viburnum opulus	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	10
в т.ч. средний и крупный подрост											
Acer platanoides	0	0	.	0	.	0	3	0	15	0	80
Alnus glutinosa	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	10
Malus sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Picea abies	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Populus tremula	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Pyrus communis	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	20
Quercus robur	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	10
Tilia cordata	.	.	.	0	.	.	0	0	.	0	40
Ulmus glabra	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Ulmus minor	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Травяно-кустарничковый ярус											
Achillea submillefolium	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	10
Aegopodium podagraria	2	0	5	.	0	.	.	5	3	.	60
Agrostis capillaris	0	.	.	.	.	.	.	.	.	1	20
Agrostis gigantea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	10
Agrostis stolonifera	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Agrostis vinealis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	10
Ajuga genevensis	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Alchemilla sp.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Anemone ranunculoides	1	.	0	3	0	.	.	.	.	.	40
Angelica sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	10
Anthriscus sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Aristolochia clematitis	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10	20
Asarum europaeum	1	3	1	.	.	0	0	5	1	.	70
Asparagus officinalis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	10
Athyrium filix-femina	.	.	.	.	.	0	0	.	0	.	30
Betonica officinalis	0	.	.	.	.	.	.	.	.	3	20

Продолжение таблицы Г.11

Номер в базе данных	29	393	435	468	480	544	558	573	664	677	Встреча-емость, %
Bidens frondosa	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Bromopsis inermis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	10
Calamagrostis arundinacea	.	0	.	1	.	.	0	.	1	.	40
Calamagrostis epigeios	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	10
Campanula persicifolia	.	.	0	.	.	.	.	.	.	1	20
Carex digitata	1	5	3	.	0	5	.	0	.	.	60
Carex elongata	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	10
Carex leporina	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Carex pallescens	0	.	0	.	.	0	.	.	.	.	30
Carex pilosa	6	15	25	7	0	0	30	.	.	.	70
Carex praecox	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	10
Carex spicata	.	.	.	.	.	.	0	.	0	.	20
Centaurea jacea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Chelidonium majus	.	.	0	.	.	1	.	.	.	.	20
Clinopodium vulgare	0	0	.	.	.	.	.	.	0	3	40
Convallaria majalis	1	5	0	5	0	0	1	10	10	35	100
Conyza canadensis	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Corydalis solida	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	20
Dentaria bulbifera	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Deschampsia cespitosa	.	.	0	0	0	.	0	.	1	.	50
Dryopteris carthusiana	0	0	1	1	0	3	1	.	1	.	80
Dryopteris filix-mas	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Elytrigia repens	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	10
Epilobium roseum	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Epipactis helleborine	0	1	0	.	.	.	.	.	.	.	30
Equisetum pratense	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Equisetum sylvaticum	.	.	1	.	.	.	.	.	0	.	20
Euphorbia virgata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Fallopia convolvulus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	10
Festuca gigantea	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	10
Festuca ovina	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10

Продолжение таблицы Г.11

Номер в базе данных	29	393	435	468	480	544	558	573	664	677	Встреча-емость, %
Ficaria verna	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Filipendula ulmaria	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Fragaria vesca	0	0	0	.	.	.	.	.	0	.	40
Galeopsis bifida	.	.	0	.	.	.	.	.	0	.	20
Galium mollugo	.	.	.	.	.	.	.	.	0	7	20
Galium odoratum	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Galium palustre	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Geranium robertianum	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Geranium sylvaticum	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Geum rivale	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Geum urbanum	0	0	0	.	.	.	.	.	.	0	40
Glechoma hirsuta	2	3	0	.	0	0	1	3	.	.	70
Gymnocarpium dryopteris	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Hieracium umbellatum	.	.	.	.	.	.	.	.	0	3	20
Humulus lupulus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Hypericum perforatum	0	.	.	.	.	.	.	.	0	.	20
Impatiens noli-tangere	.	.	0	.	.	.	.	.	0	.	20
Lathyrus vernus	.	1	0	0	.	0	0	3	.	.	60
Luzula pilosa	.	0	0	0	0	1	0	.	0	.	70
Lycopus europaeus	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Lysimachia vulgaris	0	.	0	.	.	.	.	.	1	.	30
Lythrum salicaria	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Maianthemum bifolium	2	5	1	3	0	3	3	5	3	.	90
Melampyrum nemorosum	0	.	.	.	.	.	.	.	.	25	20
Melampyrum pratense	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15	10
Melica nutans	.	0	0	0	.	0	0	1	0	3	80
Mercurialis perennis	.	.	5	1	.	1	.	.	.	.	30
Milium effusum	0	.	0	3	.	0	0	.	0	.	60
Moehringia trinervia	.	.	3	.	.	1	.	.	1	0	40
Molinia caerulea	.	.	.	.	.	.	0	.	0	1	30
Mycelis muralis	.	.	.	0	.	0	.	.	.	.	20

Продолжение таблицы Г.11

Номер в базе данных	29	393	435	468	480	544	558	573	664	677	Встреча-емость, %
Neottia nidus-avis	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Orthilia secunda	1	.	0	.	.	.	.	.	0	.	30
Paris quadrifolia	1	.	1	.	.	0	.	.	0	.	40
Peucedanum oreoselinum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	10
Peucedanum palustre	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Platanthera bifolia	.	.	0	.	.	.	.	.	0	.	20
Poa nemoralis	.	0	.	0	.	.	.	.	1	.	30
Poa pratensis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	10
Poa trivialis	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Polygonatum multiflorum	.	1	1	1	0	.	0	0	.	.	60
Polygonatum odoratum	0	0	.	.	.	.	.	3	.	1	40
Potentilla erecta	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Primula veris	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Pteridium aquilinum	.	.	0	3	0	.	3	1	1	1	70
Pulmonaria obscura	0	.	0	.	.	.	.	0	.	.	30
Pyrola minor	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Ranunculus repens	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Rubus saxatilis	1	3	5	.	0	7	.	.	7	.	60
Rumex thyrsiflorus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	10
Scrophularia nodosa	.	.	0	0	0	.	.	.	.	.	30
Scutellaria galericulata	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Scutellaria hastifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	10
Silene tatarica	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Solidago virgaurea	.	.	.	.	.	0	0	0	0	3	50
Stellaria graminea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Stellaria holostea	3	7	10	0	0	1	10	.	.	.	70
Succisa pratensis	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Taraxacum officinale	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Trientalis europaea	1	3	0	1	0	5	3	.	0	.	80
Urtica dioica	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Vaccinium myrtillus	.	0	.	.	.	.	.	.	1	.	20

Продолжение таблицы Г.11

Номер в базе данных	29	393	435	468	480	544	558	573	664	677	Встреча-емость, %
Vaccinium vitis-idaea	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Veronica chamaedrys	0	.	0	.	.	.	.	.	0	3	40
Veronica officinalis	.	.	0	.	.	.	.	.	0	.	20
Vicia sepium	0	0	0	.	.	0	.	.	.	.	40
Viola canina	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Viola epipsila	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Viola hirta	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Viola mirabilis	.	0	0	.	.	.	.	0	.	.	30
Viola montana	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Viola odorata	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Viola riviniana	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	20
в т.ч. мелкий подрост											
Acer platanoides	0	0	0	0	.	0	0	0	3	0	90
Alnus glutinosa	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Malus sylvestris	.	0	0	.	.	.	.	.	0	0	40
Picea abies	.	0	.	0	.	.	.	.	.	.	20
Pinus sylvestris	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Populus tremula	.	0	0	.	.	.	.	0	0	.	40
Pyrus communis	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	20
Quercus robur	.	.	0	.	.	0	.	0	1	0	50
Tilia cordata	.	.	0	0	.	.	.	0	.	0	40
Ulmus glabra	.	.	0	.	.	.	.	.	1	.	20
Ulmus minor	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	20

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

29 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 95; 9 июня 1997 г.; 52,3283° с.ш. 33,7924° в.д.

393 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 93, уч. 13; 11 июля 2002 г.; 52,3276° с.ш. 33,7792° в.д.

435 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 95, уч. 14; 3 августа 2004 г.; 52,3250° с.ш. 33,7905° в.д.

468 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 121; 28 апреля 2005 г.; 52,3169° с.ш. 33,7086° в.д.

480 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 32, уч. 17; 7 мая 2006 г.; 52,3454° с.ш. 33,7811° в.д.

544 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 94, уч. 2; 9 июня 2008 г.; 52,3240° с.ш. 33,7864° в.д.

558 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 82; 2 мая 2009 г.; 52,3372° с.ш. 33,6594° в.д.
573 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Уборок; 30 июля 2010 г.; 52,2518° с.ш. 33,3890° в.д.
664 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 41, уч. 10; 29 августа 2011 г.; 52,3430° с.ш. 33,7059° в.д.
677 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Уборок; 28 июля 2011 г.; 52,2518° с.ш. 33,389° в.д.

Таблица Г.12. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ субассоциации Mercurialo-Quercetum-corydaletosum

Номер в базе данных	115	419	479	484	538	542	685	688	689	690	
Полевой номер	212	б/н	1018	1023	1132	1136	б/н	б/н	б/н	1133	
Сомкнутость крон древостоя, %	85	85	80	85	80	85	90	80	90	55	
Высота древостоя, м	20	26	16	32	28	26	28	26	30	12	
Сомкнутость крон кустарников, %	30	10	65	25	50	25	10	30	20	75	
Высота кустарников, м	5	5	4	7	5	5	2	3	1	7	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова летом, %	35	10	30	25	25	25	70	75	65	20	
Суммарное проективное видов синузии весенних ефемероидов, %	45	25	25	10	35	25	35	40	45	20	
Количество видов	34	23	31	28	21	15	25	29	26	37	
Площадь описания, м^2	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	200	200	200	около 400	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встреча-емость, %
Ярус деревьев											
Acer campestre	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	10
Acer platanoides	5	5	7	15	.	20	30	15	10	15	90
Betula pendula	.	0	70	15	.	.	10	40	.	10	60
Pinus sylvestris	.	.	.	35	25	.	.	5	10	.	40
Populus tremula	.	.	.	20	45	55	.	.	.	10	40
Quercus robur	80	65	3	.	10	10	30	5	50	.	80
Salix caprea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	10
Tilia cordata	5	15	3	.	.	.	20	15	30	.	60
Ulmus glabra	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	10
Ярус кустарников											
Corylus avellana	20	10	60	20	45	25	10	15	.	80	90
Euonymus europaea	.	.	.	.	.	.	.	10	15	.	20
Euonymus verrucosa	.	.	0	0	.	.	.	0	0	0	50
Padus avium	10	.	0	.	.	.	0	5	.	.	40
Rubus idaeus	.	.	0	5	5	.	.	.	.	0	40
Sambucus racemosa	.	.	.	0	0	.	.	.	.	0	30

Продолжение таблицы Г.12

Номер в базе данных	115	419	479	484	538	542	685	688	689	690	Встреча-емость, %
Sorbus aucuparia	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Viburnum opulus	.	.	.	.	.	.	.	1	.	0	20
в т.ч. средний и крупный подрост											
Acer platanoides	0	.	.	0	1	0	.	.	0	1	60
Populus tremula	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Tilia cordata	5	0	.	0	.	.	0	0	0	.	60
Травяно-кустарничковый ярус											
Adoxa moschatellina	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Aegopodium podagraria	0	0	1	10	5	5	1	5	7	7	100
Anemone ranunculoides	7	0	3	5	10	10	10	10	10	5	100
Asarum europaeum	3	0	3	.	5	3	7	3	3	5	90
Athyrium filix-femina	1	.	.	.	.	.	.	.	.	0	20
Brachypodium pinnatum	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Brachypodium sylvaticum	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Calamagrostis arundinacea	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Carex digitata	.	0	0	0	0	.	.	0	.	0	60
Carex leporina	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Carex pilosa	10	1	7	5	7	10	50	40	30	3	100
Chelidonium majus	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Clinopodium vulgare	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Convallaria majalis	1	.	7	0	.	.	.	.	0	.	40
Corydalis cava	40	25	.	3	25	.	25	25	20	15	80
Corydalis solida	.	.	20	.	.	15	.	.	.	.	20
Dentaria bulbifera	.	.	.	3	.	.	.	5	15	.	30
Dentaria quinquefolia	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	10
Deschampsia cespitosa	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	20
Dryopteris carthusiana	0	0	0	0	.	.	.	.	.	0	50
Dryopteris filix-mas	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Epipactis helleborine	0	.	.	.	.	.	.	0	0	.	30
Equisetum sylvaticum	.	.	0	0	0	.	.	.	.	0	40
Fragaria vesca	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10

Продолжение таблицы Г.12

Номер в базе данных	115	419	479	484	538	542	685	688	689	690	Встреча-емость, %
Gagea lutea	0	1	.	.	.	0	1	.	.	.	40
Gagea minima	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Galeopsis bifida	0	.	.	0	.	.	.	.	.	.	20
Galium odoratum	0	.	.	.	.	.	.	3	.	.	20
Geum rivale	.	.	.	.	.	.	0	3	3	.	30
Geum urbanum	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	20
Glechoma hirsuta	1	0	3	0	3	3	10	1	1	1	100
Lamium maculatum	.	0	.	.	.	.	.	5	3	.	30
Lathraea squamaria	.	.	0	.	.	.	0	0	0	.	40
Lathyrus vernus	0	0	0	0	.	.	1	0	1	0	80
Maianthemum bifolium	3	.	1	.	0	0	.	.	0	1	60
Melampyrum nemorosum	.	.	.	.	0	0	.	.	.	0	30
Melica nutans	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Mercurialis perennis	0	1	.	1	0	.	10	15	15	5	80
Milium effusum	1	0	.	0	.	.	0	3	.	0	60
Paris quadrifolia	0	.	.	0	.	.	.	.	0	0	40
Platanthera bifolia	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Polygonatum multiflorum	.	1	3	1	.	.	0	1	3	1	70
Polygonatum odoratum	1	.	.	.	0	.	.	.	.	.	20
Pteridium aquilinum	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	10
Pulmonaria obscura	0	.	0	0	1	.	1	.	0	0	70
Rubus saxatilis	0	.	.	.	.	.	1	0	.	.	30
Stachys sylvatica	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Stellaria holostea	15	5	15	3	5	.	10	3	3	10	90
Trientalis europaea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Urtica dioica	0	.	.	.	.	.	.	.	.	1	20
Vicia sepium	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Viola mirabilis	0	.	0	0	.	0	.	.	.	0	50
в т.ч. мелкий подрост											
Acer campestre	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Acer platanoides	0	.	.	0	3	.	0	0	0	0	70

Продолжение таблицы Г.12

Номер в базе данных	115	419	479	484	538	542	685	688	689	690	Встреча-емость, %
Populus tremula	0	.	.	0	.	.	0	.	.	.	30
Quercus robur	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Tilia cordata	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	20
Ulmus glabra	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

115 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 84, уч. 12; 27 апреля 1998 г.+ 30 июня 1998 г.; 52,3328° с.ш. 33,6837° в.д.

419 – С.М. Панченко, О.П. Чорноус; Старогутский лесной массив, кв. 102, уч. 5; 29 апреля 2003 г.; 52,3226° с.ш. 33,7117° в.д.

479 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 17, уч. 4; 6 мая 2006 г.; 52,3643° с.ш. 33,7879° в.д.

484 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 96, уч. 19; 8 мая 2006 г.; 52,3232° с.ш. 33,8025° в.д.

538 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 96; 11 апреля 2008 г.; 52,3209° с.ш. 33,8061° в.д.

542 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 99; 12 апреля 2008 г.; 52,3238° с.ш. 33,8425° в.д.

685 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 39, уч. 8; 25 апреля 2001 г.; 52,3417° с.ш. 33,8342° в.д.

688 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 84, уч. 12; 25 апреля 2001 г.; 52,3339° с.ш. 33,6901° в.д.

689 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 84, уч. 12; 25 апреля 2001 г.; 52,3339° с.ш. 33,6901° в.д.

690 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 96; 11 апреля 2008 г.; 52,3209° с.ш. 33,8061° в.д.

Таблица Г.13. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Coryllo-Pinetum

Номер в базе данных	266	388	390	394	398	475	482	535	541	545	554	615	
Полевой номер	317	б/н	б/н	б/н	б/н	1005	1021	1129	1135	1155	1303	1498	
Сомкнутость крон древостоя, %	70	70	90	80	85	75	80	85	90	75	80	91	
Высота древостоя, м	26	25	15	30	30	16	30	28	14	34	34	34	
Сомкнутость крон кустарников, %	80	75	40	60	65	80	70	60	50	65	40	13	
Высота кустарников, м	4	5	4	7	6	5	7	6	6	6	6	2	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	20	35	35	25	40	60	30	60	40	35	25	32	
Проективное покрытие мхов, %	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	24	52	45	36	37	49	27	27	24	31	25	43	
Площадь описания, м^2	около 400	400	400	400	400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	500	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:													Встречаемость, %
Ярус деревьев													
Acer platanoides	.	.	.	.	20	.	.	5	.	10	40	50	42
Betula pendula	.	20	30	.	.	30	15	.	5	.	15	15	58
Picea abies	.	.	.	30	40	.	0	.	.	10	.	.	33
Pinus sylvestris	70	60	50	70	65	45	65	60	90	65	60	60	100
Populus tremula	.	10	5	.	.	.	.	.	.	.	.	40	25
Pyrus communis	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	8
Quercus robur	.	10	30	25	5	.	.	20	.	5	.	15	58
Salix caprea	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Tilia cordata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	15	17
Ярус кустарников													
Acer tataricum	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	8
Corylus avellana	.	90	35	60	50	75	60	60	45	65	40	20	92
Euonymus europaea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	8
Euonymus verrucosa	.	0	5	5	20	0	0	0	5	0	0	3	92
Frangula alnus	20	0	10	3	0	.	.	.	.	.	.	0	50
Padus avium	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	17

Продолжений таблицы Г.13

Номер в базе данных	266	388	390	394	398	475	482	535	541	545	554	615	Встреча-емость, %
Ribes nigrum	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	8
Rubus idaeus	40	10	10	10	30	0	0	0	0	5	.	3	92
Rubus nessensis	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	0	17
Sambucus racemosa	10	0	.	10	10	.	.	.	0	.	.	.	42
Sorbus aucuparia	0	0	5	5	0	0	0	.	0	0	0	0	92
Viburnum opulus	.	0	.	.	.	0	.	0	.	.	0	1	42
в т.ч. средний и крупный подрост													
Acer negundo	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Acer platanoides	.	0	0	0	0	0	0	0	.	1	0	0	83
Betula pendula	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25
Malus sylvestris	.	0	.	0	.	.	.	.	.	.	.	0	25
Picea abies	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Pyrus communis	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Quercus robur	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Tilia cordata	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	17
Ulmus glabra	.	.	.	.	.	0	.	.	.	0	.	.	17
Травяно-кустарничковый ярус													
Adoxa moschatellina	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	8
Aegopodium podagraria	.	.	.	.	.	7	3	5	0	3	0	3	58
Agrostis capillaris	5	1	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25
Anemone ranunculoides	.	.	.	.	.	.	7	20	5	.	.	0	33
Anthoxanthum odoratum	0	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Asarum europaeum	.	.	.	1	7	5	1	5	5	3	.	5	67
Athyrium filix-femina	.	0	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	17
Calamagrostis arundinacea	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	17
Calamagrostis epigeios	15	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Campanula persicifolia	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	8
Carex digitata	.	0	5	3	3	5	1	1	3	0	0	3	92
Carex hirta	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Carex leporina	0	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	25
Carex pallescens	.	5	1	.	.	.	.	.	.	.	.	0	25
Carex pilosa	.	.	5	.	3	15	5	10	.	.	0	25	58

Продолжений таблицы Г.13

Номер в базе данных	266	388	390	394	398	475	482	535	541	545	554	615	Встреча-емость, %
Chamaerion angustifolium	0	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Chelidonium majus	1	.	.	.	.	.	.	0	.	1	.	.	25
Clinopodium vulgare	.	0	0	.	.	0	.	.	.	.	.	.	25
Convallaria majalis	1	1	1	3	1	1	.	.	.	3	5	0	75
Corydalis cava	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	8
Corydalis solida	.	.	.	.	.	.	.	7	15	.	.	.	17
Dentaria bulbifera	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	8
Deschampsia cespitosa	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Dryopteris carthusiana	1	5	0	3	3	0	0	0	0	0	.	.	83
Dryopteris filix-mas	.	0	.	0	1	0	.	.	.	.	.	.	33
Epipactis helleborine	.	1	0	.	.	0	.	.	.	.	.	0	25
Equisetum pratense	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	8
Equisetum sylvaticum	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	8
Festuca gigantea	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Festuca ovina	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Fragaria vesca	0	0	3	.	.	1	.	.	0	.	.	.	42
Galeopsis bifida	0	0	0	.	0	.	.	.	.	0	.	0	50
Geum urbanum	.	0	.	.	.	0	.	.	0	.	.	0	33
Glechoma hirsuta	.	1	.	0	1	1	3	3	5	1	0	3	83
Huperzia selago	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	8
Hypericum maculatum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	8
Hypericum perforatum	.	.	0	0	.	0	.	.	.	.	.	.	25
Juncus effusus	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Knautia arvensis	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Lathyrus vernus	.	.	.	0	1	0	0	.	.	1	0	1	58
Luzula pilosa	0	1	1	1	0	0	.	.	.	.	.	.	50
Lycopodium annotinum	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	8
Lysimachia vulgaris	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Maianthemum bifolium	3	10	1	5	15	3	3	1	0	5	3	0	100
Melampyrum nemorosum	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	8
Melica nutans	.	0	0	.	.	1	.	.	.	.	0	.	33
Mercurialis perennis	.	.	.	1	3	.	.	.	.	.	.	1	25

Продолжений таблицы Г.13

Номер в базе данных	266	388	390	394	398	475	482	535	541	545	554	615	Встреча-емость, %
Milium effusum	.	0	.	.	.	.	0	.	.	.	0	0	33
Moehringia trinervia	0	0	0	0	0	0	0	.	.	0	.	0	75
Mycelis muralis	.	0	.	0	0	.	.	0	.	0	.	.	42
Ophioglossum vulgatum	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	8
Orthilia secunda	.	3	3	3	0	1	.	.	.	.	.	.	42
Paris quadrifolia	.	1	.	.	0	.	.	.	.	0	0	.	33
Platanthera bifolia	.	0	.	0	0	0	.	.	.	.	.	.	33
Poa nemoralis	.	0	.	.	.	.	.	0	.	.	.	0	25
Polygonatum multiflorum	.	0	.	0	0	0	.	.	0	0	0	0	67
Polygonatum odoratum	.	.	.	.	.	0	.	0	.	.	.	.	17
Pteridium aquilinum	.	.	.	.	.	7	.	.	0	.	.	.	17
Pulmonaria obscura	.	.	.	.	.	3	0	0	.	.	.	0	33
Pyrola minor	.	1	3	7	.	0	.	.	.	.	.	.	33
Rubus saxatilis	.	5	3	7	5	3	.	.	.	1	1	1	67
Scrophularia nodosa	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Solidago virgaurea	.	0	1	.	.	.	.	.	.	.	0	.	25
Stellaria holostea	.	15	20	1	15	10	10	10	10	10	10	10	92
Taraxacum officinale	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	8
Trientalis europaea	0	7	3	5	10	0	1	0	.	5	5	.	83
Vaccinium myrtillus	1	.	5	1	1	0	.	.	.	.	.	.	42
Veronica chamaedrys	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Veronica officinalis	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	25
Vicia sepium	.	.	.	.	0	0	.	0	.	0	.	0	42
Viola mirabilis	.	.	.	.	0	.	.	0	0	1	.	0	42
Viola odorata	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	8
Viola riviniana	.	0	0	0	0	.	0	0	.	0	.	0	67
в т.ч. мелкий подрост													
Acer campestre	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	0	17
Acer platanoides	.	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	92
Betula pendula	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Malus sylvestris	.	0	0	0	.	.	.	.	.	.	.	0	33
Picea abies	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	17

Продолжений таблицы Г.13

Номер в базе данных	266	388	390	394	398	475	482	535	541	545	554	615	Встреча-емость, %
Populus tremula	.	0	.	.	.	0	.	.	.	.	.	0	25
Pyrus communis	.	.	0	.	.	0	.	.	.	.	.	.	17
Quercus robur	.	0	0	0	0	0	.	.	.	.	.	0	50
Quercus rubra	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Tilia cordata	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	0	0	25
Ulmus glabra	.	0	.	.	.	0	0	.	.	1	.	0	42

Мхи: 266 – *Pleurozium schreberi*, *Dicranum polysetum*, *Hylocomium splendens*; 388, 390, 394, 398, 475, 482, 535, 541, 545, 554, 615 – нет данных.

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

266 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 129; 30 июля 1999 г.; 52,3094° с.ш. 33,6672° в.д.

388 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 93, уч. 29; 7 июля 2002 г.; 52,3241° с.ш. 33,7767° в.д.

390 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 93, уч. 6; 11 июля 2002 г.; 52,3297° с.ш. 33,7768° в.д.

394 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 94, уч. 2; 12 июля 2002 г.; 52,3249° с.ш. 33,7843° в.д.

398 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 95, уч. 1; 12 июля 2002 г.; 52,3285° с.ш. 33,7912° в.д.

475 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 50, уч. 29; 24 июля 2005 г.; 52,3363° с.ш. 33,8028° в.д.

482 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 96, уч. 12; 8 мая 2006 г.; 52,3258° с.ш. 33,8056° в.д.

535 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 109; 10 апреля 2008 г.; 52,3171° с.ш. 33,7792° в.д.

541 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 99; 12 апреля 2008 г.; 52,3238° с.ш. 33,8425° в.д.

545 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 94, уч. 2; 10 июня 2008 г.; 52,3282° с.ш. 33,7839° в.д.

554 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 85; 2 мая 2009 г.; 52,3329° с.ш. 33,6905° в.д.

615 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 96; 29 августа 2010 г.; 52,3237° с.ш. 33,8024° в.д.

Таблица Г.14. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Ficario-Ulmetum

Номер в базе данных	113	114	557	
Полевой номер	238	239	1306	
Сомкнутость крон древостоя, %	90	90	70	
Высота древостоя, м	18	18	20	
Сомкнутость крон кустарников, %	5	45	10	
Высота кустарников, м	3	3	4	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	70	70	70	
Проективное покрытие мхов, %	0	0	0	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	
Количество видов	36	34	27	
Площадь описания, м^2	около 400	около 400	около 400	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:				Встреча-емость, %
Ярус деревьев				
Acer platanoides	5	.	.	33
Alnus glutinosa	.	63	40	67
Betula pendula	5	27	.	67
Betula pubescens	.	30	30	67
Populus tremula	80	5	.	67
Quercus robur	5	3	.	67
Tilia cordata	10	.	.	33
Ярус кустарников				
Corylus avellana	0	.	3	67
Euonymus verrucosa	3	.	.	33
Frangula alnus	3	10	5	100
Padus avium	0	0	1	100
Rubus idaeus	.	30	1	67
Salix cinerea	.	10	.	33
Salix triandra	.	0	.	33
Sorbus aucuparia	0	0	.	67
Viburnum opulus	0	.	.	33
в т.ч. средний и крупный подрост				
Acer platanoides	0	0	0	100
Alnus glutinosa	.	.	0	33
Populus tremula	0	.	.	33
Quercus robur	.	0	.	33
Tilia cordata	0	.	.	33
Травяно-кустарничковый ярус				
Aegopodium podagraria	0	.	5	67
Anemone ranunculoides	10	40	10	100
Angelica sylvestris	.	.	0	33
Asarum europaeum	1	.	3	67
Calamagrostis arundinacea	2	0	.	67
Carex elongata	.	0	.	33
Carex pilosa	60	.	.	33
Chrysosplenium alternifolium	.	0	3	67
Cirsium oleraceum	.	.	1	33
Convallaria majalis	1	.	.	33

Продолжение таблицы Г.14

Номер в базе данных	113	114	557	Встреча-емость, %
Corydalis cava	20	.	1	67
Deschampsia cespitosa	.	.	0	33
Dryopteris carthusiana	0	0	0	100
Dryopteris cristata	.	0	.	33
Ficaria verna	10	.	5	67
Filipendula ulmaria	.	7	3	67
Geum rivale	.	35	7	67
Glechoma hirsuta	0	.	.	33
Glyceria notata	.	0	.	33
Humulus lupulus	.	0	.	33
Monotropa hypopitys	0	.	.	33
Impatiens noli-tangere	.	1	.	33
Lamium maculatum	0	.	1	67
Lathraea squamaria	0	.	.	33
Lathyrus vernus	1	.	.	33
Lysimachia vulgaris	.	1	.	33
Maianthemum bifolium	0	.	.	33
Mercurialis perennis	0	.	.	33
Milium effusum	.	0	.	33
Moehringia trinervia	.	0	0	67
Paris quadrifolia	0	0	.	67
Phragmites australis	.	3	.	33
Platanthera chlorantha	0	.	.	33
Polygonatum odoratum	1	0	.	67
Pteridium aquilinum	10	.	.	33
Pulmonaria obscura	0	.	.	33
Rubus saxatilis	7	.	.	33
Scirpus sylvaticus	.	.	0	33
Scrophularia nodosa	.	0	0	67
Scutellaria galericulata	.	0	.	33
Solidago virgaurea	0	.	.	33
Stellaria holostea	7	.	20	67
Taraxacum officinale	.	.	0	33
Trientalis europaea	0	.	.	33
Urtica dioica	.	3	15	67
Urtica galeopsifolia	.	20	.	33
Veratrum lobelianum	.	0	.	33
Veronica chamaedrys	.	.	0	33
в т.ч. мелкий подрост				
Acer platanoides	0	0	.	67
Populus tremula	0	.	.	33

Сведения о месте и времени выполнения описаний:
113 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 39; 27 апреля 1998 г. + 19 июля 1998 г.; 52,3455° с.ш. 33,6801° в.д.
114 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 39; 27 апреля 1998 г. + 19 июля 1998 г.; 52,3455° с.ш. 33,6801° в.д.
557 – С.М. Панченко, А.А. Клименко; Старогутский лесной массив, кв. 84; 2 мая 2009 г.; 52,3339° с.ш. 33,6901° в.д.

Таблица Г.15. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Fraxino-Alnetum

Номер в базе данных	207	280	312	325	430	441	487	580	590	592	
Полевой номер	245	331	362	381	811	785	1026	1465	1474	1476	
Сомкнутость крон древостоя, %	85	95	80	85	75	75	60	85	85	80	
Высота древостоя, м	16	14	24	8	28	12	14	30	24	10	
Сомкнутость крон кустарников, %	0	30	20	40	0	60	0	70	25	0	
Высота кустарников, м	3	3	3	3	0	2	0	4	3	2	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	85	60	40	60	70	45	60	15	35	60	
Проективное покрытие мхов, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	22	42	37	48	20	29	28	19	26	27	
Площадь описания, $м^2$	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	100	200	около 400	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встреча-емость, %
Ярус деревьев											
Alnus glutinosa	85	5	.	6	75	.	.	.	.	.	40
Betula pendula	.	95	56	.	.	50	.	.	.	.	30
Fraxinus excelsior	.	.	.	.	.	.	.	.	70	.	10
Pinus sylvestris	.	.	24	.	.	25	.	.	.	.	20
Populus tremula	.	.	.	.	.	.	.	70	.	.	10
Pyrus communis	.	.	.	17	.	.	.	.	.	.	10
Quercus robur	.	.	.	62	.	.	60	15	40	80	50
Ulmus glabra	.	.	.	.	.	.	.	10	.	.	10
Ulmus minor	.	.	.	.	.	.	.	10	10	.	20
Ярус кустарников											
Corylus avellana	.	.	.	35	.	.	.	25	5	.	30
Frangula alnus	0	25	.	5	.	50	0	0	0	0	80
Padus avium	.	.	.	.	0	0	.	0	10	.	40
Ribes nigrum	.	.	.	.	0	.	.	0	0	.	30
Ribes rubrum	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Rosa majalis	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10

Продолжение таблицы Г.15

Номер в базе данных	207	280	312	325	430	441	487	580	590	592	Встреча-емость, %
Rubus idaeus	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Salix cinerea	0	5	5	.	.	3	.	.	.	1	50
Salix triandra	.	0	.	.	.	.	.	.	.	3	20
Sorbus aucuparia	.	.	15	.	.	5	.	.	.	.	20
Swida sanquinea	.	.	.	.	.	.	.	25	10	.	20
Viburnum opulus	.	.	.	0	.	.	.	0	.	.	20
в т.ч. средний и крупный подрост											
Acer platanoides	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Alnus glutinosa	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Fraxinus excelsior	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Quercus robur	.	.	0	0	.	0	0	.	.	.	40
Tilia cordata	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Ulmus glabra	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Ulmus minor	.	.	.	.	.	.	5	0	10	.	30
Ulmus suberosa	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Травяно-кустарничковый ярус											
Agrimonia pilosa	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Agrostis stolonifera	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Alisma plantago-aquatica	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Angelica sylvestris	0	.	0	.	.	.	.	.	.	.	20
Aristolochia clematitis	.	.	.	.	.	.	0	0	1	.	30
Asarum europaeum	.	.	0	.	.	0	.	.	.	.	20
Athyrium filix-femina	15	.	.	.	7	.	.	.	.	.	20
Bidens tripartita	.	.	.	0	.	.	1	.	0	0	40
Bromopsis inermis	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	10
Calamagrostis arundinacea	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Calla palustris	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Caltha palustris	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Cardamine amara	.	.	.	.	25	.	.	.	.	.	10
Carex acuta	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	10
Carex cespitosa	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10

Продолжение таблицы Г.15

Номер в базе данных	207	280	312	325	430	441	487	580	590	592	Встреча-емость, %
Carex elongata	0	3	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Carex nigra	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	20
Carex pallescens	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Carex pilosa	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Carex rostrata	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Carex spicata	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Chamaerion angustifolium	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Chrysosplenium alternifolium	5	.	.	.	5	.	.	.	.	.	20
Circaea lutetiana	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Cirsium palustre	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	20
Coccyganthe flos-cuculi	.	.	.	0	.	.	.	.	0	.	20
Convallaria majalis	.	.	.	7	.	.	0	5	7	.	40
Deschampsia cespitosa	.	0	0	0	.	0	.	.	.	.	40
Dryopteris carthusiana	1	1	0	0	.	0	.	.	.	.	50
Elytrigia repens	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	10
Epipactis helleborine	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Equisetum arvense	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Equisetum palustre	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Equisetum pratense	.	0	.	0	.	.	0	.	.	.	30
Equisetum sylvaticum	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	20
Euphorbia palustris	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Ficaria verna	.	.	.	1	3	.	.	.	.	.	20
Filipendula ulmaria	1	20	0	0	5	0	5	.	3	1	90
Fragaria vesca	.	.	0	.	.	3	.	.	.	.	20
Galium mollugo	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Galium palustre	.	0	0	0	.	.	7	.	0	1	60
Galium physocarpum	.	.	.	3	.	.	0	.	.	5	30
Galium uliginosum	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Geum rivale	1	25	0	.	3	3	.	.	.	.	50
Geum urbanum	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	10
Glechoma hederacea	.	.	.	0	.	.	.	3	7	.	30

Продолжение таблицы Г.15

Номер в базе данных	207	280	312	325	430	441	487	580	590	592	Встреча-емость, %
Glechoma hirsuta	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	10
Gratiola officinalis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	10
Humulus lupulus	7	.	.	.	0	.	.	.	.	.	20
Hylotelephium triphyllum	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	10
Hypericum perforatum	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Impatiens noli-tangere	0	0	.	.	0	.	.	.	.	.	30
Iris pseudacorus	.	0	.	.	0	.	.	.	.	1	30
Juncus effusus	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Listera ovata	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Luzula pilosa	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Lycopus europaeus	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Lysimachia nummularia	.	0	.	10	.	.	.	.	1	.	30
Lysimachia vulgaris	0	5	0	0	1	0	3	.	0	1	90
Lythrum salicaria	0	.	.	.	.	.	0	.	.	.	20
Maianthemum bifolium	.	0	0	0	.	3	.	.	.	.	40
Melampyrum nemorosum	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	10
Melampyrum pratense	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	10
Mentha arvensis	.	.	.	.	.	.	0	.	1	7	30
Milium effusum	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Molinia caerulea	.	.	.	.	.	7	.	.	.	.	10
Myosotis scorpioides	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Oenanthe aquatica	0	.	.	.	.	.	1	.	.	.	20
Orthilia secunda	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Paris quadrifolia	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Persicaria minor	.	.	.	0	.	.	.	.	0	.	20
Peucedanum palustre	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	20
Phalaroides arundinacea	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Phragmites australis	3	5	0	.	.	0	.	.	.	.	40
Pilosella sp.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Plantago major	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Platanthera bifolia	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10

Продолжение таблицы Г.15

Номер в базе данных	207	280	312	325	430	441	487	580	590	592	Встреча-емость, %
Poa palustris	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	20
Polemonium caeruleum	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Potentilla erecta	.	0	0	.	.	1	.	.	.	.	30
Prunella vulgaris	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Ptarmica cartilaginea	.	.	.	0	.	.	.	.	.	0	20
Pyrola minor	.	1	0	.	.	.	.	.	.	.	20
Pyrola rotundifolia	.	1	.	.	.	3	.	.	.	.	20
Ranunculus acris	.	.	0	0	.	.	.	.	.	.	20
Ranunculus cassubicus	.	0	.	0	.	.	.	.	.	.	20
Ranunculus repens	.	3	0	1	.	0	15	.	1	1	70
Rubus caesius	.	.	.	3	.	.	20	3	10	20	50
Rumex confertus	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Rumex thyrsiflorus	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Scirpus sylvaticus	.	.	.	.	1	.	.	.	.	0	20
Scrophularia nodosa	.	.	.	1	.	.	.	0	1	.	30
Scutellaria galericulata	.	0	0	.	.	0	0	.	.	.	40
Scutellaria hastifolia	.	.	.	.	.	.	0	.	.	0	20
Senecio tataricus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Sium latifolium	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Solanum dulcamara	.	.	.	.	.	.	0	.	.	0	20
Stachys palustris	0	.	.	.	.	.	10	.	3	3	40
Stellaria holostea	.	.	.	.	.	10	.	.	.	.	10
Succisa pratensis	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Symphytum officinale	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	10
Taraxacum officinale	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Teucrium scordium	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Thalictrum simplex	.	.	.	.	.	.	0	.	.	0	20
Trientalis europaea	0	.	.	.	.	1	.	.	.	.	20
Urtica dioica	.	0	.	0	.	.	3	3	15	.	50
Urtica galeopsifolia	60	.	.	.	7	.	.	.	.	.	20
Valeriana officinalis	.	.	0	5	.	.	.	.	.	0	30

Продолжение таблицы Г.15

Номер в базе данных	207	280	312	325	430	441	487	580	590	592	Встреча-емость, %
Veronica chamaedrys	.	0	.	.	.	0	.	.	.	.	20
Veronica longifolia	.	.	.	0	.	.	0	0	.	3	40
Veronica officinalis	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Vicia cracca	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Vicia sepium	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Viola epipsila	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	20
Viola montana	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Viola palustris	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
в т.ч. мелкий подрост											
Acer negundo	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Acer platanoides	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Alnus glutinosa	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Fraxinus excelsior	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	20
Populus tremula	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Pyrus communis	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Quercus robur	.	0	.	.	.	0	0	.	0	0	50
Ulmus minor	.	.	.	.	.	.	0	0	0	.	30
Ulmus suberosa	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

207 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, окрестности с. Старая Гута; 25 июля 1998 г.; 52,3071° с.ш. 33,7700° в.д.

280 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 24; 31 июля 1999 г.; 52,3504° с.ш. 33,6883° в.д.

312 – С.М. Панченко, И.Н. Коваленко; Старогутский лесной массив, кв. 85; 28 апреля 2000 г.; 52,3329° с.ш. 33,6905° в.д.

325 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Мерзлик; 20 июня 2000 г.; 52,2058° с.ш. 33,3392° в.д.

430 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, окрестности с. Очкино; 9 июня 2004 г.; 52,2505° с.ш. 33,3938° в.д.

441 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Бздыкина яма; 3 июля 2006 г.; 52,3226° с.ш. 33,7117° в.д.

580 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Дубицкое; 18 августа 2010 г.; 52,2762° с.ш. 33,3866° в.д.

590 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Дубицкое; 18 августа 2010 г.; 52,2762° с.ш. 33,3866° в.д.

592 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Дубицкое; 18 августа 2010 г.; 52,2762° с.ш. 33,3866° в.д.

Таблица Г.16. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Lathyro nigri–Quercetum roboris

Номер в базе данных	552	574	625	735	
Полевой номер	1192	1459	1528	1694	
Сомкнутость крон древостоя, %	65	55	75	65	
Высота древостоя, м	10	14	30	10	
Сомкнутость крон кустарников, %	30	20	5	10	
Высота кустарников, м	4	2	1	2	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	70	65	70	55	
Проективное покрытие мхов, %	0	0	0	5	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	
Количество видов	66	82	67	66	
Площадь описания, $м^2$	100	400	100	200	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:					Встреча-емость, %
Ярус деревьев					
Acer platanoides	25	5	.	.	50
Betula pendula	.	5	.	.	25
Fraxinus excelsior	25	15	.	.	50
Malus sylvestris	.	5	.	.	25
Pinus sylvestris	.	.	55	10	50
Pyrus communis	.	.	5	.	25
Quercus robur	7	50	20	55	100
Tilia cordata	3	20	.	15	75
Ярус кустарников					
Amelanchier spicata	1	7	1	5	100
Chamaecytisus ruthenicus	.	0	.	3	50
Corylus avellana	25	20	.	1	75
Euonymus verrucosa	1	3	1	1	100
Frangula alnus	5	20	1	1	100
Genista tinctoria	.	.	0	.	25
Juniperus communis	.	.	0	.	25
Sambucus racemosa	.	.	0	.	25
Sorbus aucuparia	0	0	3	1	100
Viburnum opulus	0	0	.	0	75
в т.ч. средний и крупный подрост					
Acer platanoides	.	0	.	0	50
Fraxinus excelsior	.	.	.	0	25
Pinus sylvestris	.	.	.	0	25
Pyrus communis	.	.	0	.	25
Quercus robur	.	.	0	.	25
Tilia cordata	0	0	.	0	75
Ulmus minor	.	.	0	.	25
Травяно-кустарничковый ярус					
Achillea submillefolium	0	0	1	0	100
Agrimonia pilosa	.	0	.	.	25
Agrostis capillaris	1	.	3	.	50
Agrostis gigantea	.	3	1	1	75
Agrostis vinealis	1	.	.	.	25
Allium angulosum	0	.	.	.	25

Продолжение таблицы Г.16

Номер в базе данных	552	574	625	735	Встреча-емость, %
Allium oleraceum	0	0	0	.	75
Anthericum ramosum	.	.	0	.	25
Anthoxanthum odoratum	.	.	0	.	25
Aristolochia clematitis	7	5	10	5	100
Asarum europaeum	.	5	.	3	50
Asparagus officinalis	0	0	.	.	50
Betonica officinalis	3	1	3	1	100
Briza media	.	.	1	.	25
Bromopsis inermis	5	.	0	.	50
Calamagrostis arundinacea	.	.	.	0	25
Calamagrostis epigeios	5	7	1	1	100
Campanula persicifolia	.	.	0	1	50
Campanula rotundifolia	.	0	0	.	50
Carex ericetorum	.	.	.	3	25
Carex leporina	.	0	.	.	25
Carex nigra	0	.	.	.	25
Carex pallescens	.	0	.	0	50
Carex praecox	0	.	1	0	75
Carex spicata	0	.	0	0	75
Centaurea jacea	.	1	0	0	75
Clinopodium vulgare	0	3	1	3	100
Convallaria majalis	10	25	7	10	100
Deschampsia cespitosa	0	0	.	.	50
Dianthus pineticola	.	.	1	.	25
Elytrigia repens	7	3	1	1	100
Equisetum palustre	.	3	.	.	25
Equisetum pratense	3	5	.	3	75
Equisetum sylvaticum	0	.	.	.	25
Erigeron acris	.	.	.	0	25
Euphorbia virgata	1	.	.	.	25
Fallopia convolvulus	1	.	.	.	25
Fallopia dumetorum	.	0	0	.	50
Festuca gigantea	0	.	.	.	25
Festuca rubra	0	5	3	0	100
Filipendula ulmaria	.	0	.	.	25
Filipendula vulgaris	.	.	3	.	25
Fragaria vesca	.	0	.	0	50
Fragaria viridis	3	.	5	.	50
Galeopsis bifida	.	0	.	.	25
Galium boreale	.	1	.	.	25
Galium mollugo	3	5	5	1	100
Galium palustre	.	0	.	.	25
Galium physocarpum	5	.	.	.	25
Galium verum	.	.	0	.	25
Geranium sanguineum	0	5	0	5	100
Geum urbanum	0	.	.	.	25
Glechoma hederacea	.	0	0	.	50
Glechoma hirsuta	.	1	.	.	25
Hieracium umbellatum	0	1	0	10	100
Hylotelephium triphyllum	.	0	.	.	25

Продолжение таблицы Г.16

Номер в базе данных	552	574	625	735	Встреча-емость, %
Hypericum maculatum	.	0	0	.	50
Hypericum perforatum	.	.	.	0	25
Inula salicina	.	1	.	.	25
Iris sibirica	0	0	.	3	75
Knautia arvensis	.	.	0	.	25
Lathyrus vernus	.	1	.	.	25
Lilium martagon	1	.	.	.	25
Lysimachia nummularia	3	3	1	0	100
Lysimachia vulgaris	0	0	.	.	50
Maianthemum bifolium	1	3	.	0	75
Melampyrum nemorosum	1	5	15	15	100
Melampyrum pratense	.	7	.	.	25
Melica nutans	1	5	1	1	100
Moehringia trinervia	0	0	.	.	50
Molinia caerulea	1	7	.	0	75
Origanum vulgare	1	1	.	0	75
Peucedanum oreoselinum	1	7	0	5	100
Phleum pratense	.	.	0	.	25
Pilosella officinarum	.	.	.	0	25
Pimpinella saxifraga	1	.	5	.	50
Plantago media	.	.	.	0	25
Poa angustifolia	.	.	3	.	25
Poa palustris	1	0	0	0	100
Poa pratensis	1	5	.	1	75
Poa trivialis	.	.	.	0	25
Polygonatum odoratum	0	1	.	7	75
Potentilla alba	.	.	0	.	25
Potentilla neglecta	0	.	.	.	25
Pteridium aquilinum	5	15	.	0	75
Ranunculus acris	.	.	0	.	25
Ranunculus auricomus	.	0	.	.	25
Ranunculus cassubicus	0	.	.	.	25
Rubus caesius	.	0	.	.	25
Rubus saxatilis	.	1	.	.	25
Rumex acetosa	.	0	.	.	25
Rumex obtusifolius	0	.	.	.	25
Rumex thyrsiflorus	1	.	.	0	50
Scutellaria galericulata	.	.	.	1	25
Scutellaria hastifolia	1	1	1	0	100
Sedum acre	.	.	.	0	25
Selinium carvifolia	.	.	.	0	25
Senecio jacobaea	.	.	.	0	25
Serratula tinctoria	.	.	0	.	25
Silene nutans	.	0	.	1	50
Silene tatarica	.	.	.	0	25
Solidago virgaurea	.	0	.	0	50
Stellaria graminea	.	.	0	.	25
Steris viscaria	.	0	0	.	50
Tanacetum vulgare	3	1	0	0	100
Thalictrum lucidum	0	0	0	0	100

Продолжение таблицы Г.16

Номер в базе данных	552	574	625	735	Встреча-емость, %
Trifolium alpestre	.	0	.	.	25
Trifolium montanum	.	.	0	.	25
Trifolium prantense	.	.	0	.	25
Valeriana officinalis	.	0	.	.	25
Verbascum lychnitis	.	.	.	0	25
Veronica chamaedrys	3	1	3	1	100
Veronica longifolia	0	0	.	.	50
Veronica officinalis	.	.	0	3	50
Vincetoxicum hirundinaria	0	1	1	.	75
Viola rupestris	.	.	0	.	25
Viola canina	.	0	1	0	75
Viola hirta	.	.	0	.	25
Viola montana	.	0	.	.	25
в т.ч. мелкий подрост					
Acer platanoides	0	0	0	0	100
Fraxinus excelsior	0	0	.	0	75
Pinus sylvestris	.	0	.	0	50
Populus tremula	0	.	.	.	25
Pyrus communis	.	0	.	.	25
Quercus robur	0	0	.	0	75
Tilia cordata	0	0	.	0	75

Мхи: 552, 574, 625 – нет данных; 735 – *Pleurozium schreberi* (15).

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

552 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Уборок; 9 июля 2008 г.; 52,2518° с.ш. 33,3890° в.д.
574 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Уборок; 2 августа 2010 г.; 52°15' 08,6" с.ш. 33°23' 24,2" в.д.
625 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Поповая яма; 8 июля 2011 г. 52°16'22,7" с.ш. 33°23'22,2" в.д.
735 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Уборок; 30 июля 2012 г.; 52,2518° с.ш. 33,3890° в.д.

Таблица Г.17. Сводная таблица геоботанических описаний опушек, приуроченных к лесам ассоциации Lathyro nigri-Quercetum

Номер в базе данных	515	620	626	642	652	654	
Полевой номер	1082	1523	1529	1555	1565	1567	
Сомкнутость крон древостоя, %	50	20	30	40	25	30	
Высота древостоя, м	12	18	28	20	24	30	
Сомкнутость крон кустарников, %	15	0	0	15	35	10	
Высота кустарников, м	2	0	0	2	4	3	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	65	80	80	40	60	70	
Проективное покрытие мхов, %	20	0	0	60	0	0	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	39	61	63	53	63	46	
Площадь описания, м^2	около 100	около 50	около 50	около 50	около 60	около 120	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:							Встреча-емость, %
Ярус деревьев							
Betula pendula	10	.	.	15	20	.	50
Pinus sylvestris	10	.	15	25	10	20	83
Quercus robur	30	.	15	5	20	20	83
Ярус кустарников							
Amelanchier spicata	3	.	0	.	.	.	33
Aronia melanocarpa	5	.	.	.	.	.	17
Chamaecytisus ruthenicus	0	.	.	1	0	0	67
Corylus avellana	1	.	.	1	30	7	67
Euonymus verrucosa	0	.	.	.	1	0	50
Frangula alnus	10	.	.	0	.	.	33
Genista germanica	.	.	.	.	0	.	17
Genista tinctoria	.	.	0	0	0	0	67
Rosa sp.	.	.	.	.	.	0	17
Rubus idaeus	.	.	.	3	.	.	17
Rubus nessensis	.	1	.	.	1	0	50
Sorbus aucuparia	3	.	0	3	.	.	50
в т.ч. средний и крупный подрост							
Acer platanoides	.	.	0	3	5	.	50
Betula pendula	.	.	0	3	.	.	33
Malus sylvestris	.	.	0	.	0	0	50
Pyrus communis	.	.	0	0	.	.	33
Quercus robur	.	.	0	0	.	.	33
Травяно-кустарничковый ярус							
Achillea submillefolium	0	1	1	.	0	1	83
Agrostis capillaris	3	1	5	.	.	3	67
Agrostis gigantea	.	1	3	0	1	.	67
Agrostis stolonifera	.	.	.	0	.	.	17
Agrostis vinealis	.	.	0	1	.	.	33
Allium oleraceum	.	.	0	.	.	.	17
Anthericum ramosum	.	.	0	.	.	.	17
Anthoxanthum odoratum	.	.	0	.	.	.	17
Anthriscus sylvestris	.	3	.	.	.	.	17
Asarum europaeum	.	.	.	.	0	3	33

Продолжение таблицы Г.17

Номер в базе данных	515	620	626	642	652	654	Встреча-емость, %
Betonica officinalis	.	.	3	.	.	0	33
Bidens frondosa	.	.	.	.	.	0	17
Brachypodium pinnatum	1	.	.	.	.	.	17
Briza media	.	.	1	.	.	.	17
Calamagrostis arundinacea	1	.	.	.	.	.	17
Calamagrostis epigeios	0	.	.	1	5	3	67
Calluna vulgaris	.	.	.	0	0	.	33
Campanula patula	.	0	.	.	.	.	17
Campanula persicifolia	0	.	.	.	0	.	33
Campanula rotundifolia	.	.	0	0	.	.	33
Carex digitata	.	.	.	7	3	3	50
Carex ericetorum	.	.	.	.	.	0	17
Carex leporina	.	.	.	0	0	0	50
Carex pallescens	.	.	.	0	.	.	17
Carex pilosa	.	.	.	.	5	.	17
Carex praecox	.	0	3	.	.	.	33
Carex spicata	.	1	.	.	.	0	33
Centaurea jacea	.	.	0	.	.	.	17
Chelidonium majus	.	.	.	.	.	0	17
Chenopodium album	.	0	.	.	0	.	33
Clinopodium vulgare	0	5	.	0	1	3	83
Convallaria majalis	15	.	3	10	3	.	67
Convolvulus arvensis	.	0	.	.	.	.	17
Conyza canadensis	.	.	.	.	0	.	17
Dactylis glomerata	.	.	.	.	0	.	17
Deschampsia cespitosa	3	.	.	.	0	.	33
Dianthus deltoides	.	1	.	.	.	.	17
Dianthus pineticola	.	.	1	.	.	.	17
Dryopteris carthusiana	.	.	.	0	.	.	17
Elytrigia repens	0	1	1	.	.	0	67
Euphorbia virgata	.	3	.	.	.	.	17
Fallopia convolvulus	.	.	.	.	.	0	17
Fallopia dumetorum	.	0	.	.	.	.	17
Festuca ovina	.	.	.	1	0	.	33
Festuca pratensis	.	1	3	.	.	.	33
Festuca rubra	5	5	5	.	0	3	83
Filipendula vulgaris	.	1	3	.	.	.	33
Fragaria vesca	7	3	.	1	3	15	83
Fragaria viridis	.	.	7	.	.	.	17
Galeopsis bifida	.	0	.	0	.	.	33
Galium boreale	3	.	1	.	0	.	50
Galium mollugo	5	1	3	0	1	.	83
Galium verum	.	5	0	.	.	.	33
Geranium sanguineum	.	.	1	0	.	.	33
Geranium sylvaticum	.	.	.	.	0	.	17
Geum urbanum	.	0	0	.	.	.	33
Gnaphalium sylvaticum	.	.	.	.	0	.	17
Hieracium umbellatum	.	.	0	.	0	.	33
Hylotelephium polonicum	.	.	0	3	.	.	33
Hypericum maculatum	.	0	.	.	.	.	17

Продолжение таблицы Г.17

Номер в базе данных	515	620	626	642	652	654	Встреча-емость, %
Hypericum perforatum	.	0	0	0	1	1	83
Knautia arvensis	.	1	0	.	.	.	33
Leontodon autumnalis	.	.	.	.	0	.	17
Leucanthemum vulgare	.	3	0	.	0	.	50
Linaria vulgaris	0	1	.	.	.	.	33
Luzula pilosa	0	.	.	0	0	0	67
Lysimachia nummularia	.	.	0	.	.	.	17
Lysimachia vulgaris	.	.	.	1	0	.	33
Medicago lupulina	.	1	.	.	.	.	17
Medicago procumbens	.	3	.	.	.	.	17
Melampyrum pratense	.	0	5	1	1	.	67
Melandrium album	.	0	.	.	.	.	17
Melica nutans	1	0	3	0	0	1	100
Moehringia trinervia	.	0	.	0	.	.	33
Molinia caerulea	.	.	.	.	1	.	17
Myosotis arvensis	.	0	.	.	.	.	17
Myosotis sparsiflora	.	3	.	.	.	.	17
Peucedanum oreoselinum	10	.	7	0	.	.	50
Phleum pratense	1	1	3	.	.	.	50
Pilosella sp.				0	3		33
Pilosella officinarum	0	1	0	0	0	5	100
Pimpinella saxifraga	.	3	1	0	.	.	50
Plantago lanceolata	.	0	0	.	0	.	50
Plantago media	.	0	0	.	.	.	33
Platanthera chlorantha	.	.	.	.	0	.	17
Poa angustifolia	.	.	.	.	3	.	17
Poa nemoralis	.	.	.	.	3	.	17
Poa pratensis	0	5	5	.	.	1	67
Polygonatum odoratum	.	.	.	.	0	.	17
Polygonum aviculare	.	.	.	.	.	0	17
Potentilla alba	3	.	1	.	0	.	50
Potentilla argentea	.	.	0	.	0	0	50
Potentilla erecta	.	.	.	0	0	.	33
Potentilla supina	.	1	.	.	.	.	17
Primula veris	.	1	.	.	.	.	17
Prunella vulgaris	.	.	.	.	0	0	33
Pteridium aquilinum	5	.	.	3	7	10	67
Pulmonaria angustifolia	.	.	.	0	.	.	17
Pulmonaria obscura	.	.	.	.	.	1	17
Ranunculus polyanthemos	.	3	.	.	.	.	17
Ranunculus repens	.	.	.	0	.	.	17
Rubus saxatilis	5	.	.	3	1	.	50
Rumex acetosella	.	1	0	0	.	0	67
Rumex confertus	.	1	.	.	.	.	17
Rumex thyrsiflorus	.	3	3	.	.	.	33
Scleranthus annuus	.	.	.	0	.	.	17
Securigera varia	.	5	.	.	.	.	17
Sedum acre	.	0	.	.	.	.	17
Silene nutans	.	.	.	1	.	.	17
Solidago virgaurea	.	.	.	1	.	.	17

Продолжение таблицы Г.17

Номер в базе данных	515	620	626	642	652	654	Встреча-емость, %
Stellaria graminea	0	0	0	.	.	.	50
Stellaria holostea	.	.	.	.	.	5	17
Steris viscaria	.	.	.	.	0	1	33
Tanacetum vulgare	.	.	0	.	.	.	17
Taraxacum officinale	.	0	0	.	.	.	33
Thalictrum lucidum	.	.	1	.	.	.	17
Thymus pulegioides	.	0	0	.	.	.	33
Torilis japonica	.	3	.	.	.	.	17
Trifolium alpestre	.	5	.	0	0	.	50
Trifolium montanum	.	0	.	.	.	.	17
Trifolium repens	.	0	.	.	.	.	17
Turritis glabra	.	0	.	.	.	.	17
Vaccinium myrtillus	0	.	.	1	.	.	33
Vaccinium vitis-idaea	3	.	.	.	0	.	33
Verbascum lychnitis	.	.	0	.	.	.	17
Veronica chamaedrys	3	1	1	0	1	1	100
Veronica incana	.	.	.	0	.	.	17
Veronica officinalis	0	.	0	0	1	1	83
Vicia cassubica	.	.	.	.	.	1	17
Vicia sepium	.	.	.	.	.	0	17
Vincetoxicum hirundinaria	.	.	1	.	.	.	17
Viola canina	.	0	0	0	0	0	83
Viola hirta	.	.	0	.	.	.	17
Viola matutina	.	3	.	.	.	1	33
Viola mirabilis	.	.	.	.	0	0	33
Viola riviniana	0	.	.	.	0	0	50
в т.ч. мелкий подрост							
Acer platanoides	.	.	.	.	1	0	33
Betula pendula	.	.	.	.	0	.	17
Malus sylvestris	.	.	0	.	0	0	50
Pinus sylvestris	.	.	0	0	0	.	50
Pyrus communis	.	.	.	.	0	.	17
Quercus robur	.	.	0	.	0	0	50

Мхи: 515 – *Dicranum polysetum, Pleurozium schreberi*; 620, 626 – нет данных; 642 – *D. polysetum, P. schreberi*; 652, 654 – нет данных.

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

515 – С.М. Панченко, Д.Н. Якушенко; ур. Очкинская дача, кв. 32, уч. 2; 20 июня 2007 г.; 52,2667° с.ш. 33,3981° в.д.

620 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 35; 1 июля 2011 г.; 52°20'42,2" с.ш. 33°48'56,0" в.д.

626 – С.М. Панченко; боровая терраса р. Десна, ур. Поповая яма; 8 июля 2011 г.; 52°16'22,7" с.ш. 33°23'22,2" в.д.

642 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 98; 27 августа 2011 г.; 52°19'23,4" с.ш. 33°50'01,3" в.д.

652 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 19; 27 августа 2011 г.; 52,3482° с.ш. 33,7999° в.д.

654 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 94; 28 августа 2011 г.; 52°19'26,4" с.ш. 33°47'11,1" в.д.

Таблица Г.18. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ субассоциации Querco-Pinetum-typicum

Номер в базе данных	39	51	185	202	284	416	
Полевой номер	60	72	219	240	335	0	
Сомкнутость крон древостоя, %	70	75	85	75	80	70	
Высота древостоя, м	20	22	20	26	24	24	
Сомкнутость крон кустарников, %	10	0	0	70	30	20	
Высота кустарников, м	3	1	0	6	3	3	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	25	25	30	60	40	60	
Проективное покрытие мхов, %	20	85	90	0	20	55	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	17	12	17	18	24	53	
Площадь описания, $м^2$	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	400	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:							Встреча-емость, %
Ярус деревьев							
Betula pendula	3	.	.	7	.	.	33
Pinus sylvestris	65	75	25	7	56	75	100
Populus tremula	.	.	60	.	.	.	17
Quercus robur	3	.	.	60	24	10	67
Tilia cordata	.	.	.	3	.	.	17
Ярус кустарников							
Chamaecytisus ruthenicus	.	0	.	.	.	1	33
Corylus avellana	.	.	.	20	.	.	17
Euonymus verrucosa	.	.	.	.	0	.	17
Frangula alnus	3	0	0	20	20	15	100
Genista tinctoria	.	.	.	.	.	0	17
Rubus idaeus	0	.	.	30	0	0	67
Rubus nessensis	.	.	.	.	.	0	17
Salix cinerea	.	.	0	.	.	.	17
Sorbus aucuparia	4	.	0	10	10	20	83
Viburnum opulus	.	.	.	0	.	.	17
в т.ч. средний и крупный подрост							
Acer platanoides	.	.	.	.	0	.	17
Betula pendula	0	0	0	.	0	0	83
Pinus sylvestris	.	.	0	.	.	.	17
Quercus robur	0	0	0	.	0	0	83
Травяно-кустарничковый ярус							
Agrostis capillaris	.	.	.	.	.	0	17
Anthoxanthum odoratum	.	.	.	.	.	0	17
Calamagrostis arundinacea	.	.	0	.	5	1	50
Calamagrostis epigeios	.	1	.	.	.	5	33
Calluna vulgaris	2	3	.	.	.	1	50
Campanula rotundifolia	.	.	.	.	.	0	17
Carex cinerea	.	.	.	.	.	0	17
Carex digitata	.	.	.	.	0	.	17
Carex nigra	.	.	3	.	.	.	17
Carex pallescens	.	.	.	.	.	0	17
Convallaria majalis	0	.	.	.	20	50	50
Deschampsia cespitosa	.	.	.	.	.	0	17

Продолжение таблицы Г.18

Номер в базе данных	39	51	185	202	284	416	Встреча-емость, %
Dryopteris carthusiana	0	.	0	7	0	3	83
Elytrigia repens	.	.	.	.	.	1	17
Eremogone saxatilis	.	.	.	.	.	0	17
Festuca ovina	1	0	.	.	.	3	50
Fragaria vesca	.	.	.	.	.	0	17
Galeopsis bifida	.	.	.	.	.	0	17
Galium mollugo	.	.	.	.	.	0	17
Geranium sanguineum	.	.	.	.	0	0	33
Hieracium umbellatum	.	.	0	.	0	0	50
Hylotelephium polonicum	.	.	.	.	.	0	17
Hypericum perforatum	.	.	.	.	.	1	17
Impatiens noli-tangere	.	.	.	0	.	.	17
Luzula campestris	.	.	.	.	.	0	17
Luzula pilosa	1	0	0	.	0	0	83
Lycopodium annotinum	.	.	.	7	.	.	17
Lycopodium clavatum	1	.	.	.	.	.	17
Maianthemum bifolium	1	.	.	0	0	1	67
Melampyrum nemorosum	1	.	.	.	.	.	17
Melampyrum pratense	.	1	0	.	0	3	67
Moehringia trinervia	.	.	.	.	.	0	17
Molinia caerulea	.	.	.	30	.	.	17
Orthilia secunda	.	.	.	.	0	.	17
Peucedanum oreoselinum	.	.	.	.	.	3	17
Poa pratensis	.	.	.	.	.	1	17
Polygonatum odoratum	.	.	.	.	.	3	17
Potentilla erecta	.	.	.	.	.	0	17
Pteridium aquilinum	.	.	0	1	0	1	67
Pulsatilla patens	.	.	.	.	.	0	17
Rubus saxatilis	.	.	.	.	0	3	33
Rumex acetosella	.	.	.	.	.	0	17
Silene nutans	.	.	.	.	.	0	17
Solidago virgaurea	.	.	.	.	.	0	17
Stellaria holostea	.	.	.	10	.	.	17
Trientalis europaea	1	.	0	0	0	0	83
Trifolium alpestre	.	.	.	.	.	0	17
Vaccinium myrtillus	16	20	15	15	7	25	100
Vaccinium vitis-idaea	2	3	10	.	3	5	83
Veronica chamaedrys	.	.	.	.	.	0	17
Veronica incana	.	.	.	.	.	0	17
Veronica officinalis	.	.	.	.	0	0	33
Viola riviniana	.	.	.	.	.	1	17
в т.ч. мелкий подрост							
Betula pendula	.	0	0	.	.	0	50
Pinus sylvestris	.	.	0	.	.	0	33
Quercus robur	0	0	0	.	0	0	83

Мхи: 39 – *Dicranum polysetum*, *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum juniperinum*; 51 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 185 – *Polytrichum commune*; 202, 284 – нет данных; 416 – *D. polysetum*, *P. schreberi*.

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

39 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 97; 11 июня 1997 г.; 52,3209° с.ш. 33,8121° в.д.
51 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 97; 26 июня 1997 г.; 52,3200° с.ш. 33,8215° в.д.
185 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 85; 30 июня 1998 г.; 52,3329° с.ш. 33,6905° в.д.
202 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 78; 24 июля 1998 г.; 52,3341° с.ш. 33,6102° в.д.
284 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 58, уч. 5; 31 июля 1999 г.; 52,3435° с.ш. 33,6919° в.д.
416 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 60, уч. 9; 19 июля 2003 г.; 52,3377° с.ш. 33,7142° в.д.

Таблица Г.19. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ субассоциации Querco-Pinetum-coryletosum

Номер в базе данных	59	305	313	374	381	382	384	391	392	401	
Полевой номер	80	355	369	б/н	б/н	б/н	б/н	б/н	б/н	0	
Сомкнутость крон древостоя, %	75	90	60	80	80	90	70	80	80	65	
Высота древостоя, м	24	24	20	19	26	26	27	20	18	24	
Сомкнутость крон кустарников, %	45	35	35	75	40	65	65	70	65	40	
Высота кустарников, м	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	40	45	27	35	35	35	50	45	50	45	
Проективное покрытие мхов, %	0	0	9	0	0	0	0	0	0	20	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	28	37	52	37	35	31	42	61	54	35	
Площадь описания, м^2	около 400	около 400	700	200	400	200	400	400	400	400	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встреча-емость, %
Ярус деревьев											
Betula pendula	3	5	.	60	7	5	5	75	80	10	90
Malus sylvestris	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	10
Picea abies	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Pinus sylvestris	67	54	63	20	75	45	55	.	5	60	90
Populus tremula	.	.	.	.	.	50	.	10	5	.	30
Quercus robur	8	36	24	5	15	25	30	30	.	30	90
Salix caprea	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	10
Ярус кустарников											
Corylus avellana	5	25	20	70	30	30	70	70	75	20	100
Euonymus verrucosa	0	0	10	10	0	0	0	3	.	1	90
Frangula alnus	30	10	10	5	30	5	7	10	15	15	100
Padus avium	.	0	.	.	.	.	.	0	.	.	20
Ribes nigrum	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Rubus idaeus	.	.	5	20	0	.	0	3	20	0	70
Rubus nessensis	.	.	.		.	.		.	.	.	20
Rubus nessensis	.	.	.	10	1	.	0	0	7	3	60
Salix caprea	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10

Продолжение таблицы Г.19

Номер в базе данных	59	305	313	374	381	382	384	391	392	401	Встреча-емость, %
Salix cinerea	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Sambucus racemosa	.	.	3	.	0	.	.	.	0	0	40
Sorbus aucuparia	10	0	30	10	5	20	3	0	3	15	100
Viburnum opulus	.	0	.	.	.	0	.	0	.	.	30
в т.ч. средний и крупный подрост											
Acer platanoides	.	0	.	.	0	0	0	0	0	.	60
Betula pendula	0	.	0	0	0	.	.	.	0	0	60
Malus sylvestris	.	.	.	0	.	.	.	.	0	.	20
Populus tremula	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Pyrus communis	.	.	0	.	0	.	0	.	0	.	40
Quercus robur	0	0	0	0	0	.	0	.	0	0	80
Tilia cordata	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Травяно-кустарничковый ярус											
Agrostis capillaris	0	.	.	.	.	.	.	3	0	.	30
Agrostis gigantea	.	.	.	.	0	.	.	.	.	0	20
Angelica sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Anthoxanthum odoratum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	10
Asarum europaeum	.	.	.	3	.	.	3	1	.	.	30
Athyrium filix-femina	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Calamagrostis arundinacea	.	1	0	.	0	.	.	.	.	0	40
Calamagrostis epigeios	.	.	.	.	.	.	.	0	1	.	20
Carex digitata	0	0	0	5	3	3	3	3	5	5	100
Carex ericetorum	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	10
Carex leporina	.	.	0	.	0	.	.	0	.	.	30
Carex pallescens	.	.	0	0	0	0	0	3	5	0	80
Carex pilosa	.	15	.	.	.	0	.	3	.	.	30
Chamaerion angustifolium	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Clinopodium vulgare	.	.	.	0	.	.	.	0	0	.	30
Convallaria majalis	2	3	22	0	3	.	7	.	.	10	70
Corylus avellana	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Cruciata glabra	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10

Продолжение таблицы Г.19

Номер в базе данных	59	305	313	374	381	382	384	391	392	401	Встреча-емость, %
Deschampsia cespitosa	.	.	.	.	.	.	.	0	1	.	20
Dryopteris carthusiana	1	0	2	0	1	.	1	3	1	1	90
Dryopteris filix-mas	.	0	.	.	.	.	.	0	0	.	30
Epipactis helleborine	.	.	.	0	0	1	.	0	.	.	40
Equisetum sylvaticum	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Fallopia dumetorum	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Festuca ovina	1	.	1	.	.	.	.	.	.	3	30
Festuca rubra	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	20
Fragaria vesca	.	0	2	1	.	0	1	3	1	1	80
Galeopsis bifida	.	.	0	.	.	.	0	.	0	.	30
Galeopsis ladanum	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Galium mollugo	.	.	0	.	.	.	.	0	0	.	30
Geum urbanum	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	20
Glechoma hirsuta	.	0	.	0	.	.	.	.	.	.	20
Gymnocarpium dryopteris	.	1	.	.	.	.	.	0	3	.	30
Helictotrichon pubescens	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Hieracium umbellatum	.	.	0	.	.	.	.	0	.	0	30
Hylotelephium polonicum	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Hypericum maculatum	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Hypericum perforatum	.	.	0	.	.	.	.	0	0	.	30
Monotropa hypopitys	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Juncus effusus	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	20
Lathyrus vernus	.	.	.	.	.	0	0	.	.	.	20
Luzula campestris	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Luzula pilosa	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	100
Lycopodium annotinum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	10
Lycopodium clavatum	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Lysimachia vulgaris	0	0	.	.	1	0	5	0	.	.	60
Maianthemum bifolium	0	0	0	3	10	3	15	10	10	.	90
Melampyrum nemorosum	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	20
Melampyrum pratense	0	.	0	.	.	.	.	.	.	1	30

Продолжение таблицы Г.19

Номер в базе данных	59	305	313	374	381	382	384	391	392	401	Встреча-емость, %
Melica nutans	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	100
Milium effusum	.	0	.	.	.	.	0	0	1	.	40
Moehringia trinervia	.	.	0	0	1	.	0	0	0	.	60
Molinia caerulea	1	0	0	.	0	.	.	.	.	1	50
Mycelis muralis	0	.	0	.	0	.	.	0	.	.	40
Orthilia secunda	0	0	1	3	1	0	1	1	0	3	100
Paris quadrifolia	.	.	.	0	0	0	1	1	0	.	60
Peucedanum oreoselinum	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Pilosella sp.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	20
Platanthera bifolia	.	.	.	.	.	.	0	3	.	.	20
Poa nemoralis	.	0	0	0	.	.	0	0	0	0	70
Polygonatum multiflorum	.	.	.	0	0	0	0	1	.	.	50
Polygonatum odoratum	0	0	3	.	.	.	.	.	.	0	40
Potentilla erecta	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Pteridium aquilinum	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Pyrola minor	.	0	.	0	.	.	0	0	1	.	50
Pyrola rotundifolia	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Ranunculus cassubicus	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Rubus saxatilis	0	1	11	10	5	15	7	15	15	3	100
Scrophularia nodosa	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Solidago virgaurea	.	.	0	0	.	.	.	3	.	.	30
Stellaria holostea	.	20	1	10	.	5	20	10	15	.	70
Taraxacum officinale	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Trientalis europaea	2	0	3	3	5	3	10	10	10	3	100
Vaccinium myrtillus	30	0	29	0	15	3	3	1	1	30	100
Vaccinium vitis-idaea	2	0	1	.	3	0	0	.	.	5	70
Veronica chamaedrys	.	.	0	.	0	.	.	0	1	1	50
Veronica officinalis	.	.	0	.	.	.	1	0	0	0	50
Vicia sepium	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Viola mirabilis	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Viola montana	.	.	0	.	.	.	.	.	0	.	20

Продолжение таблицы Г.19

Номер в базе данных	59	305	313	374	381	382	384	391	392	401	Встреча-емость, %
Viola odorata	.	.	.	.	.	0	.	0	.	.	20
Viola reichenbachiana	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Viola riviniana	.	.	.	0	.	0	0	0	0	.	50
в т.ч. мелкий подрост											
Acer platanoides	.	0	.	0	0	0	0	0	0	.	70
Betula pendula	.	.	0	.	.	.	.	.	0	0	30
Malus sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Pinus sylvestris	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Populus tremula	.	.	.	0	.	.	0	0	0	.	40
Pyrus communis	.	.	0	.	.	.	0	0	.	.	30
Quercus robur	0	.	0	0	0	0	0	0	0	0	90
Salix caprea	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Ulmus glabra	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10

Мхи: 59, 305 – нет данных; 313 – *Dicranum polysetum*, *Pleurozium schreberi*; 374, 381, 382, 384, 391, 392 – нет данных; 401 – *D. polysetum*, *P. schreberi*.

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

59 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 108; 13 июля 1997 г.; 52,3226° с.ш. 33,7685° в.д.

305 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 102, уч. 7; 2 августа 1999 г.; 52,3225° с.ш. 33,7116° в.д.

313 – С.М. Панченко, И.Н. Коваленко; Старогутский лесной массив, кв. 66; 1 мая 2000 г.; 52,3345° с.ш. 33,7721° в.д.

374 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 109, уч. 6; 4 июля 2002 г.; 52,3219° с.ш. 33,7801° в.д.

381 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 93, уч. 17; 6 июля 2002 г.; 52,3247° с.ш. 33,7677° в.д.

382 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 93, уч. 28; 6 июля 2002 г.; 52,3236° с.ш. 33,7739° в.д.

384 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 93, уч. 26; 6 июля 2002 г.; 52,3237° с.ш. 33,7733° в.д.

391 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 94, уч. 4; 11 июля 2002 г.; 52,3262° с.ш. 33,7819° в.д.

392 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 93, уч. 24; 11 июля 2002 г.; 52,3262° с.ш. 33,7788° в.д.

401 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 53, уч. 4; 13 июля 2002 г.; 52,3384° с.ш. 33,8318° в.д.

Таблица Г.20. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ субассоциации Querco-Pinetum-molinietosum

Номер в базе данных	180	189	193	200	282	294	301	302	566	616	
Полевой номер	214	224	227	237	333	345	351	352	1446	1499	
Сомкнутость крон древостоя, %	80	90	75	90	70	80	80	80	80	80	
Высота древостоя, м	24	18	24	20	24	26	24	20	18	25	
Сомкнутость крон кустарников, %	40	5	5	10	40	30	8	60	40	30	
Высота кустарников, м	3	2	2	3	3	3	3	3	2	4	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	60	60	60	25	75	70	70	50	70	60	
Проективное покрытие мхов, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	33	37	31	47	26	27	25	22	53	25	
Площадь описания, м^2	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	100	400	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встреча-емость, %
Ярус деревьев											
Betula pendula	16	5	5	72	5	8	.	5	80	20	90
Betula pubescens	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Picea abies	.	5	15	.	.	.	5	.	.	.	30
Pinus sylvestris	56	5	5	18	14	56	5	.	3	45	90
Populus tremula	.	.	.	.	.	5	.	5	1	.	30
Quercus robur	8	85	60	.	56	16	70	75	.	65	80
Tilia cordata	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	10
Ярус кустарников											
Corylus avellana	20	.	.	.	.	0	.	.	3	.	30
Euonymus verrucosa	0	0	.	.	0	.	.	.	.	.	30
Frangula alnus	5	2	2	10	25	20	5	55	40	20	100
Ledum palustre	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Padus avium	0	.	.	.	0	.	0	0	.	.	40
Rubus idaeus	.	.	0	0	.	5	0	.	.	.	40
Rubus nessensis	3	.	0	.	.	0	.	1	.	1	50
Salix cinerea	.	.	.	.	.	0	.	.	0	0	30

Продолжение таблицы Г.20

Номер в базе данных	180	189	193	200	282	294	301	302	566	616	Встреча-емость, %
Sorbus aucuparia	15	3	3	0	15	10	3	5	.	5	90
Viburnum opulus	0	0	.	.	.	0	.	.	.	.	30
в т.ч. средний и крупный подрост											
Acer platanoides	0	.	0	0	.	.	0	.	0	0	60
Betula pendula	0	.	0	.	.	0	.	.	.	7	40
Picea abies	.	.	0	.	.	.	0	.	.	.	20
Populus tremula	0	.	0	.	0	.	0	0	0	0	70
Pyrus communis	.	0	.	.	.	.	.	.	.	0	20
Quercus robur	0	.	0	0	0	0	0	0	0	0	90
Malus sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Tilia cordata	.	0	0	.	0	.	0	.	.	.	40
Травяно-кустарничковый ярус											
Aegopodium podagraria	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Agrostis gigantea	.	0	.	.	.	.	.	.	10	.	20
Agrostis stolonifera	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	10
Angelica sylvestris	.	.	.	0	.	.	.	.	0	.	20
Anthoxanthum odoratum	.	0	.	.	.	.	.	.	1	.	20
Asarum europaeum	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Calamagrostis arundinacea	1	7	3	.	7	1	5	0	.	.	70
Calamagrostis canescens	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Campanula patula	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Carex cinerea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Carex digitata	.	.	0	.	.	0	0	.	.	.	30
Carex elongata	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	10
Carex leporina	.	.	.	0	.	.	.	.	0	.	20
Carex nigra	.	.	0	0	.	.	.	.	.	10	30
Carex pallescens	0	0	.	0	.	.	.	.	1	.	40
Carex pilosa	.	5	0	.	.	.	.	.	.	.	20
Carex vaginata	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Clinopodium vulgare	.	0	.	0	.	.	.	.	0	.	30
Convallaria majalis	5	7	1	.	5	.	10	0	.	.	60

Продолжение таблицы Г.20

Номер в базе данных	180	189	193	200	282	294	301	302	566	616	Встреча-емость, %
Deschampsia cespitosa	0	.	.	3	.	.	.	.	.	.	20
Dryopteris carthusiana	0	.	3	0	0	0	0	0	.	1	80
Epilobium montanum	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Epilobium roseum	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Epipactis helleborine	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Equisetum hyemale	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Equisetum pratense	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Equisetum sylvaticum	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	10
Festuca ovina	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Festuca rubra	.	0	.	.	.	.	.	.	3	.	20
Filipendula ulmaria	.	.	.	1	.	.	.	.	0	.	20
Fragaria vesca	0	0	.	0	.	.	.	.	3	.	40
Galium mollugo	.	0	.	0	.	.	.	.	1	.	30
Galium palustre	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Galium uliginosum	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Geum rivale	.	.	.	1	.	.	.	.	5	.	20
Hieracium umbellatum	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Hypericum perforatum	.	.	.	0	.	.	.	.	0	.	20
Monotropa hypopitys	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Juncus effusus	.	.	.	0	.	.	.	.	0	.	20
Leucanthemum vulgare	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Luzula campestris	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Luzula pilosa	.	1	0	.	0	0	0	0	0	0	80
Lysimachia vulgaris	0	.	0	1	.	.	.	.	1	.	40
Maianthemum bifolium	0	7	7	.	0	0	0	0	.	0	80
Melampyrum nemorosum	.	5	0	0	0	.	0	.	1	.	60
Melampyrum pratense	.	.	0	.	0	0	0	0	0	.	60
Melica nutans	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	20
Milium effusum	.	.	0	.	.	0	0	.	.	.	30
Moehringia trinervia	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Molinia caerulea	15	0	7	10	40	15	5	40	7	40	100

Продолжение таблицы Г.20

Номер в базе данных	180	189	193	200	282	294	301	302	566	616	Встреча-емость, %
Orthilia secunda	.	.	.	2	.	.	.	0	1	.	30
Peucedanum palustre	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Phragmites australis	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	10
Pilosella sp.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Platanthera bifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Poa nemoralis	.	.	0	.	.	0	.	.	.	.	20
Poa palustris	.	.	.	.	.	.	.	.	7	0	20
Poa pratensis	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Polemonium caeruleum	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Potentilla erecta	.	.	.	0	0	.	.	.	5	.	30
Pteridium aquilinum	.	10	1	.	10	50	0	0	.	3	70
Pyrola minor	.	.	.	2	.	.	.	.	5	.	20
Pyrola rotundifolia	0	.	.	2	.	.	.	.	1	.	30
Ranunculus acris	.	.	.	0	.	.	.	.	0	.	20
Ranunculus auricomus	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Ranunculus cassubicus	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Ranunculus repens	.	.	.	0	.	.	.	.	0	.	20
Rubus caesius	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Rubus saxatilis	10	0	1	.	0	.	.	.	.	.	40
Scrophularia nodosa	.	0	.	0	.	.	.	.	0	.	30
Scutellaria galericulata	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Solidago virgaurea	0	0	.	.	.	0	.	.	.	.	30
Stellaria holostea	1	7	10	0	0	0	10	3	3	.	90
Stellaria palustris	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Succisa pratensis	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Thalictrum lucidum	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Trientalis europaea	3	10	5	.	0	0	0	0	.	0	80
Vaccinium myrtillus	25	3	25	.	10	25	35	3	1	25	90
Vaccinium vitis-idaea	0	0	.	.	.	3	0	.	.	7	50
Veronica chamaedrys	.	1	.	0	.	.	.	.	0	.	30
Veronica officinalis	.	0	.	0	0	.	.	.	0	.	40

Продолжение таблицы Г.20

Номер в базе данных	180	189	193	200	282	294	301	302	566	616	Встреча-емость, %
Veronica serpyllifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Viola epipsila	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	10
в т.ч. мелкий подрост											
Acer platanoides	0	.	.	0	0	0	0	0	0	.	70
Betula pendula	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Fraxinus excelsior	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Picea abies	.	.	.	0	.	.	0	0	.	0	40
Pinus sylvestris	.	0	.	0	.	.	.	.	.	0	30
Populus tremula	.	.	0	.	.	0	0	0	0	0	60
Quercus robur	0	.	0	0	0	0	0	0	0	0	90

Мхи: 180, 189, 193, 200, 282 – нет данных; 294 – *Dicranum polysetum, Pleurozium schreberi, Polytrichum commune*; 301, 302, 566 – нет данных; 616 – *Sphagnum sp*., *Polytrichum commune*.

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

180 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 85; 30 июня 1998 г.; 52,3360° с.ш. 33,6842° в.д.
189 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 121; 1 июля 1998 г.; 52,3197° с.ш. 33,7097° в.д.
193 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 102; 2 июля 1998 г.; 52,3179° с.ш. 33,7086° в.д.
200 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 84; 17 июля 1998 г.; 52,3346° с.ш. 33,6807° в.д.
282 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 40; 31 июля 1999 г.; 52,3494° с.ш. 33,6894° в.д.
294 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 56; 1 августа 1999 г.; 52,3411° с.ш. 33,6658° в.д.
301 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 121, уч. 2; 2 августа 1999 г.; 52,3179° с.ш. 33,7086° в.д.
302 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 121, уч. 2; 2 августа 1999 г.; 52,3169° с.ш. 33,7086° в.д.
566 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 85; 16 июня 2010 г.; 52,3329° с.ш. 33,6905° в.д.
616 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 111; 29 августа 2010 г.; 52,3155° с.ш. 33,8043° в.д.

Таблица Г.21. Сводная таблица геоботанических описаний опушек, приуроченных к лесам ассоциации Querco-Pinetum

Номер в базе данных	540	619	651	653	655	657	658	727	
Полевой номер	1134	1522	1564	1566	1568	1570	1571	1636	
Сомкнутость крон древостоя, %	40	40	40	25	40	50	60	30	
Высота древостоя, м	14	28	28	20	30	28	26	28	
Сомкнутость крон кустарников, %	30	20	20	15	40	40	40	10	
Высота кустарников, м	2	3	4	5	5	4	4	2	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	80	80	50	70	60	60	60	60	
Проективное покрытие мхов, %	0	0	0	20	10	20	0	10	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	29	61	45	42	51	53	43	77	
Площадь описания, $м^2$	около 100	около 30	около 60	около 30	около 60	около 250	около 50	около 150	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:									Встреча-емость, %
Ярус деревьев									
Acer platanoides	.	.	20	.	10	.	.	5	38
Betula pendula	5	.	.	.	10	.	.	10	38
Picea abies	.	.	.	.	3	.	.	5	25
Pinus sylvestris	35	15	30	25	20	20	.	15	88
Populus tremula	.	.	.	.	.	10	.	.	13
Quercus robur	.	35	10	.	15	20	60	5	75
Ярус кустарников									
Chamaecytisus ruthenicus	.	.	0	1	.	.	.	0	38
Corylus avellana	30	15	15	15	30	30	35	3	100
Euonymus europaea	.	.	.	.	.	.	5	.	13
Euonymus verrucosa	.	0	3	.	5	7	.	.	50
Frangula alnus	.	0	3	0	.	3	0	7	75
Genista tinctoria	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Rubus idaeus	.	.	.	1	.	.	.	.	13
Rubus nessensis	.	.	.	.	0	.	.	.	13
Salix cinerea	0	.	.	.	.	.	.	.	13

Продолжение таблицы Г.21

Номер в базе данных	540	619	651	653	655	657	658	727	Встреча-емость, %
Sorbus aucuparia	.	3	0	.	0	1	0	0	75
Viburnum opulus	.	.	.	.	0	.	.	.	13
в т.ч. средний и крупный подрост									
Acer platanoides	3	0	7	.	5	10	5	3	88
Betula pendula	.	0	.	.	.	.	.	.	13
Malus sylvestris	.	0	.	.	.	.	.	0	25
Pinus sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Populus tremula	.	0	.	.	.	7	.	0	38
Pyrus communis	.	0	0	.	0	.	.	.	38
Quercus robur	.	.	.	0	.	0	.	0	38
Salix caprea	.	0	.	.	.	.	.	.	13
Tilia cordata	.	.	1	.	.	.	.	0	25
Травяно-кустарничковый ярус									
Achillea submillefolium	1	0	.	3	.	0	.	0	63
Aegopodium podagraria	.	10	.	10	10	7	.	.	50
Agrostis capillaris	.	1	.	1	0	.	0	5	63
Agrostis gigantea	15	1	.	.	.	.	.	.	25
Alchemilla sp.	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Anemone ranunculoides	0	.	.	.	.	.	.	.	13
Anthoxanthum odoratum	.	.	.	.	.	.	.	5	13
Asarum europaeum	5	0	0	1	0	1	1	.	88
Betonica officinalis	.	.	.	.	1	0	.	.	25
Botrychium multifidum	.	.	.	.	0	.	.	.	13
Brachypodium pinnatum	.	.	0	.	.	0	.	.	25
Briza media	.	.	.	.	.	.	.	1	13
Calamagrostis arundinacea	.	.	.	.	.	0	.	.	13
Calamagrostis epigeios	.	1	.	10	.	.	.	1	38
Campanula patula	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Campanula persicifolia	.	.	0	0	0	0	0	.	63
Campanula rotundifolia	.	.	.	.	.	0	.	0	25
Carex digitata	3	0	3	1	7	10	3	.	88

Продолжение таблицы Г.21

Номер в базе данных	540	619	651	653	655	657	658	727	Встреча-емость, %
Carex leporina	.	0	.	.	.	0	.	0	38
Carex pallescens	.	0	.	.	.	.	.	0	25
Carex pilosa	.	1	20	.	30	.	.	.	38
Clinopodium vulgare	.	3	1	5	3	0	1	.	75
Convallaria majalis	.	.	10	.	3	5	5	1	63
Conyza canadensis	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Corydalis cava	5	.	.	.	.	.	.	.	13
Dactylis glomerata	.	.	0	.	.	.	.	1	25
Deschampsia cespitosa	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Dianthus deltoides	.	.	.	.	.	.	.	1	13
Dryopteris carthusiana	3	0	.	.	.	.	0	0	50
Dryopteris filix-mas	3	.	.	.	.	.	.	.	13
Elytrigia repens	.	0	.	.	.	.	.	1	25
Epipactis helleborine	.	.	0	.	.	0	.	.	25
Equisetum sylvaticum	.	.	.	.	0	.	.	.	13
Erigeron acris	.	0	.	.	.	.	.	0	25
Fallopia convolvulus	.	.	.	0	.	.	0	.	25
Festuca ovina	.	.	.	.	.	0	.	3	25
Festuca rubra	.	.	.	3	.	.	.	7	25
Fragaria vesca	7	7	3	5	3	3	15	3	100
Galeopsis bifida	.	0	0	.	.	0	1	.	50
Galium boreale	.	.	0	.	.	0	.	.	25
Galium mollugo	0	.	0	.	0	0	.	1	63
Geranium sylvaticum	.	10	0	.	7	0	3	.	63
Geum urbanum	0	1	.	0	0	0	.	.	63
Glechoma hirsuta	1	1	.	1	7	5	.	.	63
Gnaphalium sylvaticum	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Gymnocarpium dryopteris	0	.	.	.	.	.	.	.	13
Hieracium umbellatum	.	.	.	.	.	0	.	.	13
Hylotelephium polonicum	.	.	.	.	.	0	.	.	13
Hypericum maculatum	.	3	.	3	.	0	.	1	50

Продолжение таблицы Г.21

Номер в базе данных	540	619	651	653	655	657	658	727	Встреча-емость, %
Hypericum perforatum	.	5	0	0	0	.	.	0	63
Knautia arvensis	.	.	.	.	.	.	0	0	25
Lathyrus vernus	.	.	.	.	0	0	.	.	25
Leontodon hispidus	.	.	.	0	.	.	.	.	13
Leucanthemum vulgare	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Linaria vulgaris	.	.	.	0	.	.	.	.	13
Luzula campestris	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Luzula multiflora	.	0	.	.	.	.	.	1	25
Luzula pilosa	0	0	0	0	0	1	0	0	100
Lycopodium clavatum	1	.	.	.	.	.	.	.	13
Lysimachia nummularia	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Lysimachia vulgaris	.	0	.	.	.	.	.	1	25
Maianthemum bifolium	.	0	1	.	5	.	1	1	63
Melampyrum nemorosum	0	7	1	.	0	1	.	.	63
Melampyrum pratense	.	1	.	.	.	.	.	0	25
Melica nutans	.	0	1	1	.	3	1	.	63
Mercurialis perennis	0	.	.	.	.	.	.	.	13
Moehringia trinervia	0	0	.	0	3	0	1	.	75
Molinia caerulea	.	.	.	.	.	.	.	1	13
Mycelis muralis	.	.	.	.	.	0	0	.	25
Oenothera biennis	.	0	.	.	.	.	.	.	13
Orthilia secunda	.	.	3	.	.	1	0	.	38
Persicaria minor	.	.	.	.	.	.	0	.	13
Peucedanum oreoselinum	.	.	.	1	.	0	0	.	38
Phleum pratense	.	.	.	.	.	.	.	1	13
Pilosella sp.	.	1	.	0	.	.	.	0	38
Pilosella officinarum	.	.	0	.	.	.	.	3	25
Pimpinella saxifraga	.	.	.	.	0	.	.	0	25
Plantago lanceolata	.	0	.	.	.	.	.	0	25
Plantago major	.	0	.	.	.	.	.	.	13
Plantago media	.	.	.	.	.	.	.	0	13

Продолжение таблицы Г.21

Номер в базе данных	540	619	651	653	655	657	658	727	Встреча-емость, %
Platanthera bifolia	.	.	0	.	.	.	.	.	13
Platanthera chlorantha	.	.	.	.	0	.	.	.	13
Poa nemoralis	.	0	1	.	1	1	.	.	50
Poa pratensis	0	1	.	3	.	.	.	1	50
Polygonatum multiflorum	.	1	1	.	0	.	0	.	50
Polygonatum odoratum	.	.	.	.	.	1	.	.	13
Potentilla argentea	.	0	.	.	.	.	.	.	13
Potentilla erecta	.	.	.	.	0	.	.	0	25
Potentilla intermedia	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Potentilla neglecta	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Prunella vulgaris	.	0	.	.	0	.	0	.	38
Pteridium aquilinum	.	.	1	5	.	15	.	7	50
Pulmonaria angustifolia	.	.	.	.	.	.	3	.	13
Pulmonaria obscura	1	0	.	.	1	.	1	.	50
Pyrola minor	.	.	0	.	.	.	0	.	25
Ranunculus acris	.	.	.	0	.	.	.	0	25
Ranunculus repens	0	.	.	.	.	.	.	.	13
Rubus saxatilis	.	.	1	.	1	3	3	3	63
Rumex acetosella	.	.	.	1	.	.	.	1	25
Scrophularia nodosa	.	0	.	.	.	.	.	.	13
Silene nutans	.	.	0	.	.	0	0	.	38
Solidago virgaurea	.	.	.	0	0	1	0	1	63
Stellaria graminea	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Stellaria holostea	20	10	.	5	5	3	3	1	88
Stenactis annua	.	0	.	.	.	.	.	.	13
Succisa pratensis	.	0	.	0	.	.	.	.	25
Taraxacum officinale	.	0	.	.	.	.	.	.	13
Torilis japonica	.	.	.	.	.	.	0	.	13
Trientalis europaea	.	.	0	.	.	0	.	1	38
Trifolium alpestre	.	.	.	.	.	.	0	.	13
Trifolium medium	.	.	.	.	.	.	.	0	13

Продолжение таблицы Г.21

Номер в базе данных	540	619	651	653	655	657	658	727	Встреча-емость, %
Trifolium repens	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Urtica dioica	3	.	.	.	.	.	0	.	25
Vaccinium myrtillus	.	.	1	.	0	0	1	7	63
Vaccinium vitis-idaea	.	.	.	.	.	.	1	5	25
Veronica chamaedrys	0	7	0	1	0	0	0	1	100
Veronica officinalis	.	0	3	0	0	.	.	7	63
Vicia cracca	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Vicia sepium	.	5	0	1	1	.	.	.	50
Viola canina	.	.	0	1	0	0	.	0	63
Viola hirta	.	0	.	.	.	.	.	.	13
Viola matutina	.	.	.	3	.	.	.	0	25
Viola mirabilis	.	.	.	.	.	0	1	.	25
Viola riviniana	.	0	0	0	0	0	1	.	75
в т.ч. мелкий подрост									
Acer platanoides	1	0	5	.	3	5	1	0	88
Betula pendula	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Malus sylvestris	.	.	.	0	0	.	.	0	38
Pinus sylvestris	.	0	0	.	.	.	.	0	38
Populus tremula	.	0	.	0	0	3	.	.	50
Pyrus communis	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Quercus robur	.	0	0	0	0	0	0	0	88
Salix caprea	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Tilia cordata	.	.	.	.	.	.	.	0	13

Мхи: 540, 619, 651 – нет данных; 653 – *Plagiomnium sp.*, *Pleurozium schreberi*; 655 – *Plagiomnium sp.*; 657, 658 – нет данных; 727 – *Dicranum polysetum*, *P. schreberi*, *Polytrichum commune*.

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

540 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 96; 11 апреля 2008 г.; 52,3261° с.ш. 33,8037° в.д.

619 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 69; 1 июля 2011 г.; 52°19'55,7" с.ш. 33°48'49,3" в.д.

651 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 19; 27 августа 2011 г.; 52°20'55,1' 33°47'55,0" в.д.

653 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 94; 28 августа 2011 г.; 52°19'25,5" с.ш. 33°47'11,1" в.д.
655 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 94; 28 августа 2011 г.; 52°19'35,0" с.ш. 33°47'00,4" в.д.
657 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 108; 28 августа 2011 г.; 52°19'20,9" с.ш. 33°46'04,0" в.д.
658 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 92; 28 августа 2011 г.; 52°19'26,8" с.ш. 33°46'04,2" в.д.
727 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, окрестности с. Улица; 29 июня 2012 г.; 52°19'57,4" с.ш. 33°36'28,0" в.д.

Таблица Г.22. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Cladonio-Pinetum

Номер в базе данных	264	550	551	674	675	723	
Полевой номер	315	б/н	б/н	8	16	1630	
Сомкнутость крон древостоя, %	55	45	45	45	40	70	
Высота древостоя, м	15	15	15	12	10	12	
Сомкнутость крон кустарников, %	0	3	3	1,5	5,5	1	
Высота кустарников, м	1	0,1	0,1	1	1,5	2	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	30	30	13	25	30	10	
Проективное покрытие мхов, %	30	7	25	35	15	60	
Проективное покрытие лишайников, %	10	15	10	15	10	20	
Количество видов	28	23	21	28	18	21	
Площадь описания, $м^2$	около 200	250	250	50	100	около 400	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:							Встреча-емость, %
Ярус деревьев							
Pinus sylvestris	55	80	90	40	40	65	100
Quercus robur	.	.	.	20	35	.	33
Ярус кустарников							
Amelanchier spicata	.	.	.	0	7	.	33
Chamaecytisus ruthenicus	.	0	0	.	.	0	50
Corylus avellana	.	.	.	0	0	.	33
Euonymus verrucosa	.	.	.	.	0	.	17
Frangula alnus	0	30	0	0	3	0	100
Salix cinerea	.	.	.	.	.	0	17
Sorbus aucuparia	0	.	0	3	0	.	67
в т.ч. средний и крупный подрост							
Betula pendula	.	.	.	.	.	0	17
Pinus sylvestris	0	.	.	0	0	1	67
Quercus robur	.	.	.	.	.	0	17
Tilia cordata	.	.	.	0	.	.	17
Травяно-кустарничковый ярус							
Achillea submillefolium	0	.	.	1	.	.	33
Agrostis capillaris	10	30	5	1	.	1	83
Agrostis gigantea	.	35	.	.	.	.	17
Agrostis vinealis	.	.	.	5	1	.	33
Anthoxanthum odoratum	0	7	.	.	.	0	50
Artemisia campestris	.	.	.	.	1	0	33
Calamagrostis epigeios	.	.	0	.	.	.	17
Carex ericetorum	0	0	0	.	.	0	67
Carex leporina	0	.	.	.	.	.	17
Carex nigra	.	.	1	.	.	.	17
Carex pallescens	0	.	.	.	.	.	17
Convallaria majalis	0	.	.	3	25	.	50

Продолжение таблицы Г.22

Номер в базе данных	264	550	551	674	675	723	Встреча-емость, %
Dryopteris carthusiana	0	.	.	.	.	.	17
Fallopia convolvulus	.	0	.	.	.	.	17
Fallopia dumetorum	.	.	.	0	.	.	17
Festuca ovina	20	7	20	.	.	1	67
Galeopsis bifida	0	1	0	0	.	0	83
Galium mollugo	.	.	.	0	.	.	17
Hieracium umbellatum	0	.	.	1	0	.	50
Hypericum perforatum	0	1	0	.	.	0	67
Jasione montana	.	0	.	.	.	0	33
Jovibarba globifera	.	60	5	.	.	0	50
Koeleria glauca	.	.	.	.	1	.	17
Luzula pilosa	.	0	.	.	.	0	33
Lycopodium clavatum	0	3	15	.	.	3	67
Maianthemum bifolium	0	.	.	.	.	0	33
Melampyrum nemorosum	.	.	.	0	0	.	33
Melampyrum pratense	.	0	.	.	.	.	17
Moehringia trinervia	.	.	.	0	.	.	17
Mycelis muralis	0	.	.	.	.	.	17
Peucedanum oreoselinum	.	10	.	1	0	.	50
Pilosella officinarum	0	5	1	3	.	0	83
Polygonatum odoratum	0	.	0	1	7	.	67
Rumex acetosella	0	7	5	7	3	5	100
Rumex thyrsiflorus	.	.	.	1	.	.	17
Scleranthus perennis	.	0	0	.	.	0	50
Setaria viridis	.	.	.	.	25	.	17
Silene nutans	.	0	.	.	.	.	17
Solidago virgaurea	.	0	.	5	3	.	50
Stellaria graminea	.	.	.	0	.	.	17
Trientalis europaea	0	.	.	.	.	.	17
Vaccinium myrtillus	0	.	0	.	.	.	33
Veronica chamaedrys	0	.	.	0	.	.	33
Veronica officinalis	0	.	.	.	.	.	17
Viola arvensis	.	0	0	.	.	.	33
Viola canina	0	.	0	0	.	.	50
Viola matutina	.	.	.	1	.	.	17
в т.ч. мелкий подрост							
Acer platanoides	.	.	.	0	.	.	17
Betula pendula	0	.	.	.	.	.	17
Pinus sylvestris	0	.	.	0	0	0	67
Quercus robur	0	.	0	0	0	0	83
Tilia cordata	.	.	.	0	.	.	17

Лишайники и мхи: 264 – *Cladonia sp.* (10%), *Cladonia sylvatica, Dicranum polysetum*, *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum piliferum*; 550 – *Cladonia sp.* (20%), *Cl. sylvatica,*

D. polysetum, *P. schreberi*, *P. piliferum*; 551 – *Cladonia sp.* (20%), *Cl. sylvatica, D. polysetum*, *P. schreberi*, *P. piliferum*; 674 – *Cladonia sp.* (20%), *D. polysetum*, *P. schreberi*, *Polytrichum commune*; 675 – *Cladonia sp., Cladonia rangiferina, Ceratodon purpureus, D. polysetum, P. schreberi, Pohlia nutans, P. piliferum;* 723 – *Cladonia sp*., *Cl. sylvatica* (20), *D. polysetum* (40), *P. schreberi* (20).

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

264 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, окрестности с. Улица; 30 июля 1999 г.; 52,3131° с.ш. 33,6347° в.д.

550 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, окрестности с. Улица; 2 июля 2008 г.; 52,3113° с.ш. 33,6431° в.д.

551 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, окрестности с. Улица; 5 июля 2008 г.; 52,3119° с.ш. 33,6279° в.д.

674 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Уборок; 28 июля 2011 г.; 52,2523° с.ш. 33,3900° в.д.

675 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Уборок; 28 июля 2011 г.; 52,2523° с.ш. 33,3900° в.д.

723 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, окрестности с. Улица; 29 июня 2012 г.; 52°18'44,2" с.ш. 33°38'29,1" в.д.

Таблица Г.23. Сводная таблица геоботанических описаний опушек, приуроченных к лесам ассоциации Cladonio-Pinetum

Номер в базе данных	633	634	635	636	718	721	722	725	726	
Полевой номер	1546	1547	1548	1549	1618	1628	1629	1632	1633	
Сомкнутость крон древостоя, %	30	30	35	40	20	20	30	20	20	
Высота древостоя, м	18	18	18	16	18	8	8	8	8	
Сомкнутость крон кустарников, %	0	0	0	0	25	0	10	1	3	
Высота кустарников, м	0	0	0	0	3	0	3	2	2	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	50	40	40	40	50	30	40	40	40	
Проективное покрытие мхов, %	10	10	5	0	20	10	30	20	5	
Проективное покрытие лишайников, %	0	40	30	15	10	1	10	30	30	
Количество видов	26	24	24	27	35	14	23	36	36	
Площадь описания, $м^2$	около 30	около 30	около 40	около 50	около 100	около 90	около 140	около 80	около 50	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:										Встреча-емость, %
Ярус деревьев										
Pinus sylvestris	30	30	35	40	20	20	30	20	20	100
Sorbus aucuparia	.	.	.	0	.	.	.	.	.	11
Ярус кустарников										
Frangula alnus	.	.	.	.	.	0	0	.	.	22
Sambucus racemosa	.	.	.	.	0	0	.	.	.	22
Sorbus aucuparia	.	.	.	.	0	0	.	.	.	22
в т.ч. средний и крупный подрост										
Malus sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	0	.	11
Pinus sylvestris	.	.	.	0	25	0	10	1	3	67
Травяно-кустарничковый ярус										
Achillea submillefolium	1	0	0	.	0	.	.	0	0	67
Acinos arvensis	.	.	.	.	.	.	.	1	1	22
Agrimonia pilosa	.	.	.	.	.	.	.	0	.	11
Agrostis capillaris	1	1	3	3	10	15	5	15	10	100
Agrostis gigantea	3	3	3	3	.	.	1	0	1	78
Agrostis vinealis	.	1	0	0	.	.	.	.	.	33

Продолжение таблицы Г.23

Номер в базе данных	633	634	635	636	718	721	722	725	726	Встреча-емость, %
Anthoxanthum odoratum	.	.	.	.	0	.	5	.	.	22
Artemisia campestris	10	3	3	1	3	.	0	1	1	89
Berteroa incana	10	3	7	0	.	.	.	.	0	56
Bromus hordeaceus	.	.	0	.	.	.	.	.	.	11
Calamagrostis epigeios	.	.	.	.	0	.	.	.	.	11
Campanula rotundifolia	.	.	.	.	.	.	.	0	.	11
Carex ericetorum	.	3	.	5	.	.	3	.	0	44
Carex hirta	.	.	.	.	.	.	.	.	7	11
Carex pallescens	.	.	.	.	.	.	.	0	.	11
Carex praecox	0	0	.	.	.	.	.	.	5	33
Chenopodium album	0	.	0	.	.	.	.	.	.	22
Chondrilla juncea	.	.	.	.	.	.	.	1	.	11
Convolvulus arvensis	.	.	0	.	5	.	.	.	.	22
Conyza canadensis	0	.	.	.	1	.	.	.	0	33
Cynoglossum officinale	.	.	.	.	.	.	.	0	.	11
Dianthus borbasii	0	3	.	1	.	.	.	0	1	56
Elytrigia repens	0	1	1	1	.	.	.	0	0	67
Erophila verna	0	.	.	.	.	.	.	.	.	11
Erysimum cheiranthoides	.	.	0	.	.	.	.	.	.	11
Euphorbia virgata	.	.	.	.	.	.	.	0	0	22
Fallopia dumetorum	.	.	.	.	.	0	.	.	.	11
Festuca ovina	.	3	.	3	.	1	1	1	1	67
Galeopsis bifida	.	.	.	.	0	0	0	.	.	33
Helichrysum arenarium	7	5	3	1	0	.	0	1	1	89
Hypericum perforatum	.	.	.	0	0	.	1	3	1	56
Jasione montana	.	.	0	.	1	.	3	1	1	56
Jovibarba globifera	.	.	.	.	.	.	5	.	.	11
Koeleria glauca	.	.	.	1	.	.	.	.	.	11
Leontodon autumnalis	.	.	.	0	.	.	.	0	.	22
Leontodon hispidus	.	.	.	.	1	.	0	.	.	22
Linaria vulgaris	.	.	.	.	.	.	.	0	.	11

Продолжение таблицы Г.23

Номер в базе данных	633	634	635	636	718	721	722	725	726	Встреча-емость, %
Melampyrum pratense	.	.	.	.	.	.	0	.	.	11
Mycelis muralis	.	.	.	.	0	.	.	.	.	11
Myosotis micrantha	0	.	.	.	.	.	.	.	.	11
Nardus stricta	.	.	.	.	5	.	.	.	.	11
Otites borysthenicus	.	.	.	.	.	.	.	0	.	11
Peucedanum oreoselinum	.	.	.	.	.	.	3	.	.	11
Phleum pratense	.	.	.	.	0	.	.	.	.	11
Pilosella officinarum	.	1	7	10	10	5	3	7	7	89
Plantago lanceolata	0	.	.	0	0	.	.	0	0	56
Poa angustifolia	0	5	3	3	.	.	.	.	.	44
Poa bulbosa	5	.	.	.	.	.	.	.	.	11
Poa compressa	0	.	.	.	.	.	.	.	.	11
Poa palustris	.	.	.	.	.	.	.	.	0	11
Poa pratensis	.	.	.	.	1	.	.	.	.	11
Polygonatum odoratum	.	.	.	.	.	.	0	.	.	11
Polygonum aviculare	0	0	.	.	.	.	.	.	.	22
Potentilla argentea	0	1	.	.	.	.	.	.	.	22
Potentilla neglecta	.	3	0	1	0	.	.	0	0	67
Rumex acetosa	.	.	.	.	.	0	.	.	.	11
Rumex acetosella	.	3	15	.	10	7	15	7	10	78
Rumex thyrsiflorus	.	.	1	.	0	.	.	.	.	22
Scleranthus perennis	3	1	3	.	10	7	1	5	3	89
Sedum acre	1	.	1	.	0	.	.	1	.	44
Senecio jacobaea	.	.	.	.	0	.	.	.	.	11
Setaria glauca	1	0	0	.	.	.	.	.	.	33
Setaria viridis	.	.	.	.	0	3	.	.	0	33
Sieglingia decumbens	.	.	.	.	0	.	.	.	.	11
Stenactis annua	.	.	.	.	.	.	.	.	0	11
Taraxacum officinale	.	.	.	0	.	.	.	0	0	33
Thymus pulegioides	1	.	.	.	.	.	.	.	1	22
Thymus serpyllum	7	7	.	3	.	.	.	.	.	33

Продолжение таблицы Г.23

Номер в базе данных	633	634	635	636	718	721	722	725	726	Встреча-емость, %
Trifolium arvense	.	.	.	.	.	.	.	0	0	22
Trifolium aureum	.	.	.	.	.	.	.	0	.	11
Trifolium repens	.	.	.	.	.	.	.	0	0	22
Turritis glabra	.	.	.	.	.	.	.	.	0	11
Verbascum lychnitis	.	0	1	1	0	.	.	0	0	67
Veronica chamaedrys	.	.	.	0	0	.	.	0	.	33
Veronica incana	.	.	.	3	.	.	.	.	.	11
Veronica officinalis	.	.	.	0	.	.	.	.	.	11
Veronica verna	0	0	0	0	.	.	.	.	0	56
Viola arvensis	.	.	.	.	.	.	.	.	0	11
Viola canina	.	.	.	0	0	.	0	.	.	33
Viola matutina	.	.	.	.	0	.	0	.	.	22
Viola rupestris	.	.	.	.	.	.	.	0	.	11
в т.ч. мелкий подрост										
Acer negundo	.	.	.	.	.	.	.	.	0	11
Pinus sylvestris	.	0	.	0	3	0	0	.	0	67
Pyrus communis	.	.	.	.	0	.	.	.	.	11
Quercus robur	.	.	.	.	0	0	0	0	0	56

Лишайники и мхи: 633 – *Polytrichum piliferum*, *Syntrichia ruralis*; 634 – *Cetraria islandica, Cetraria ericetorum, Cladonia fimbriata, Cladonia furcata, Cladonia subvangiformis, P. piliferum*; 635 – *Cl. fimbriata, Cl. furcata, Cl. subvangiformis, P. piliferum*; 636 – *Cl. fimbriata, Cl. furcata, Cl. subvangiformis, P. piliferum*; 718 – *Cladonia sp.*, *Ceratodon purpureus*, *Pleurozium schreberi*, *P. piliferum*; 721 – *Cladonia sp.*, *P. piliferum*; 722 – *Cladonia sp.*, *Cladonia sylvatica* (7), *Dicranum polysetum* (10), *P. schreberi* (15), *P. piliferum* (5); 725 – *Cl. sylvatica* (20), *P. piliferum* (10); 726 – *Cl. sylvatica* (25), *Abietinella abietina*, *P. piliferum* (5).

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

633 – С.М. Панченко, ур. Очкинская дача; 10 июля 2011 г.52°14'23,3" с.ш. 33°23'26,7" в.д.

634 – С.М. Панченко, ур. Очкинская дача; 10 июля 2011 г.; 52°14'26" с.ш. 33°23'17" в.д.

635 – С.М. Панченко, ур. Очкинская дача; 10 июля 2011 г. 52°14'26,2" с.ш. 33°23'17,9" в.д.

636 – С.М. Панченко, ур. Очкинская дача; 10 июля 2011 г. 52°14'28,8" с.ш. 33°23'36,8" в.д.

718 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, окрестности с. Улица; 28 июня 2012 г.; 52°18'42,2" с.ш. 33°36'05,8" в.д.
721 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, окрестности с. Улица; 29 июня 2012 г.; 52°18'42,5" с.ш. 33°37'36,2" в.д.
722 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, окрестности с. Улица; 29 июня 2012 г.; 52°18'44,9" с.ш. 33°38'19,9" в.д.
725 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, окрестности с. Улица; 29 июня 2012 г.; 52°18'41,8" с.ш. 33°36'34,9" в.д.
726 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, окрестности с. Улица; 29 июня 2012 г.; 52°18'41,5" с.ш. 33°36'27,8" в.д.

Таблица Г.24. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Molinio-Pinetum

Номер в базе данных	74	241	371	399	400	404	405	410	424	668	
Полевой номер	95	292	554	б/н	б/н	б/н	б/н	б/н	794	171	
Сомкнутость крон древостоя, %	80	70	90	85	80	90	90	80	90	60	
Высота древостоя, м	18	20	16	24	28	9	18	4	18	26	
Сомкнутость крон кустарников, %	35	25	0	15	10	5	20	0	0	5	
Высота кустарников, м	3	3	1	4	3	1,5	3	0	0	3	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	65	60	15	50	60	20	65	15	10	80	
Проективное покрытие мхов, %	30	35	85	80	80	90	85	50	95	20	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	17	11	13	23	18	17	14	31	16	10	
Площадь описания, м^2	около 400	около 400	около 400	400	400	200	400	200	около 400	около 400	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встреча-емость, %
Ярус деревьев											
Betula pendula	48	56	.	10	15	.	10	45	0	5	80
Betula pubescens	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Pinus sylvestris	32	14	90	85	80	90	90	50	90	55	100
Populus tremula	3	.	.	.	.	3	.	.	.	.	20
Quercus robur	3	5	.	10	5	.	.	5	.	.	50
Ярус кустарников											
Corylus avellana	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	20
Frangula alnus	20	20	0	30	7	5	15	0	0	.	90
Rubus idaeus	0	.	.	.	.	.	.	0	.	.	20
Rubus nessensis	.	.	.	0	1	0	0	0	.	.	50
Salix cinerea	.	.	.	3	0	5	0	.	.	0	50
Sorbus aucuparia	15	5	0	10	10	.	10	0	0	.	80
в т.ч. средний и крупный подрост											
Betula pendula	0	.	.	0	0	0	0	.	0	.	60
Betula pubescens	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Populus tremula	0	.	.	.	.	.	0	.	.	.	20

Продолжение таблицы Г.24

Номер в базе данных	74	241	371	399	400	404	405	410	424	668	Встреча-емость, %
Quercus robur	0	0	0	0	0	0	0	.	0	.	80
Травяно-кустарничковый ярус											
Agrostis capillaris	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Agrostis vinealis	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Calamagrostis arundinacea	0	.	.	0	.	.	.	.	.	.	20
Calamagrostis epigeios	.	.	0	.	.	.	.	0	0	.	30
Calluna vulgaris	.	.	5	1	3	0	.	3	3	.	60
Carex cinerea	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Carex ericetorum	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Carex nigra	.	.	.	1	0	0	.	.	.	0	40
Convallaria majalis	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	20
Diphasiastrum complanatum	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Diphasiastrum zeilleri	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	10
Dryopteris carthusiana	.	.	.	1	.	.	.	0	.	.	20
Festuca ovina	.	.	.	.	0	.	.	0	0	.	30
Hieracium umbellatum	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Monotropa hypopitys	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Juncus effusus	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Luzula pilosa	.	.	0	0	0	.	.	0	0	.	50
Lycopodium annotinum	.	.	.	.	.	1	.	.	.	60	20
Lysimachia vulgaris	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Maianthemum bifolium	0	.	.	1	.	0	0	0	.	.	50
Melampyrum pratense	0	0	3	3	1	.	.	0	0	0	80
Molinia caerulea	25	20	0	5	3	7	15	10	0	0	100
Orthilia secunda	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Potentilla erecta	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Pteridium aquilinum	5	.	.	15	5	3	.	.	.	.	40
Rubus saxatilis	.	0	.	0	.	0	.	.	.	.	30
Rumex acetosella	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Scorzonera humilis	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Sieglingia decumbens	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10

Продолжение таблицы Г.24

Номер в базе данных	74	241	371	399	400	404	405	410	424	668	Встреча-емость, %
Steris viscaria	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Trientalis europaea	0	0	.	3	.	5	3	.	.	.	50
Vaccinium myrtillus	30	35	0	35	45	10	55	3	5	5	100
Vaccinium vitis-idaea	5	10	3	7	15	3	7	1	3	3	100
Veronica chamaedrys	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Veronica officinalis	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Viola riviniana	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
в т.ч. мелкий подрост											
Acer platanoides	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Betula pendula	.	.	.	0	0	0	.	.	.	.	30
Malus sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Pinus sylvestris	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Populus tremula	0	.	.	.	0	0	.	0	.	.	40
Quercus robur	0	0	.	0	0	0	0	.	0	.	70

Мхи: 74 – *Dicranum polysetum*, *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum commune*; 241 – *D. polysetum*, *P. schreberi*, *P. commune*; 371 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 399 – *D. polysetum*, *P. schreberi*, *P. commune*; 400 – *D. polysetum*, *Hylocomium splendens*, *P. schreberi*; 404 – *D.polysetum*, *P. schreberi*, *P. commune*; 405 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 410 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 424 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 668 – *D. polysetum*, *P. schreberi*.

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

74 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 19; 15 июля 1997 г.; 52,3544° с.ш. 33,7983° в.д.

241 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 64; 15 июля 1999 г.; 52,3324° с.ш. 33,7584° в.д.

371 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 6; 12 апреля 2002 г.; 52,3600° с.ш. 33,7666° в.д.

399 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 53, уч. 1; 13 июля 2002 г.; 52,3349° с.ш. 33,8307° в.д.

400 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 53, уч. 2; 13 июля 2002 г.; 52,3349° с.ш. 33,8307° в.д.

404 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 52, уч. 7; 13 июля 2002 г.; 52,3385° с.ш. 33,8257° в.д.

405 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 53, уч. 9; 13 июля 2002 г.; 52,3349° с.ш. 33,8307° в.д.

410 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 65, уч. 7; 14 июля 2002 г.; 52,3317° с.ш. 33,7622° в.д.

424 – С.М. Панченко, О.П. Чорноус; Старогутский лесной массив, кв. 45, уч. 8; 31 июля 2003 г.; 52,3425° с.ш. 33,7469° в.д.

668 – Т.Л. Андриенко; Старогутский лесной массив, кв. 63; 23 августа 1996 г.; 52,3356° с.ш. 33,7456° в.д.

Таблица Г.25. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Peucedano-Pinetum

Номер в базе данных	67	242	300	403	407	425	426	432	433	614	
Полевой номер	88	293	350	0	0	795	796	860	861	1497	
Сомкнутость крон древостоя, %	80	70	85	80	90	90	75	80	85	70	
Высота древостоя, м	18	22	18	24	22	18	28	21	14	34	
Сомкнутость крон кустарников, %	0	0	7	45	1	0	5	15	5	5	
Высота кустарников, м	0	3	2	4	2	0	3	2	1	3	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	20	30	40	45	15	15	30	20	10	50	
Проективное покрытие мхов, %	80	80	80	80	95	95	30	85	90	60	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	20	23	36	38	21	21	32	20	28	17	
Площадь описания, $м^2$	около 400	около 400	около 400	400	400	около 400	около 400	300	400	300	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встреча-емость, %
Ярус деревьев											
Betula pendula	.	.	5	10	.	0	15	15	.	.	50
Pinus sylvestris	.	70	60	80	90	90	55	80	90	70	90
Quercus robur	.	.	27	.	.	.	5	.	.	30	30
Ярус кустарников											
Amorpha fruticosa	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Corylus avellana	.	.	.	30	0	.	.	.	.	0	30
Euonymus verrucosa	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Frangula alnus	0	0	4	30	0	0	2	5	7	5	100
Padus avium	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	10
Rubus idaeus	.	0	.	.	.	.	0	.	.	.	20
Rubus nessensis	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	10
Salix cinerea	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	10
Salix rosmarinifolia	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Sambucus racemosa	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Sorbus aucuparia	0	.	3	20	1	0	3	15	3	10	90

Продолжение таблицы Г.25

Номер в базе данных	67	242	300	403	407	425	426	432	433	614	Встреча-емость, %
в т.ч. средний и крупный полрост											
Betula pendula	0	.	.	0	0	0	0	0	0	.	70
Pinus sylvestris	.	.	0	.	.	.	.	.	.	0	20
Populus tremula	.	.	.	0	.	.	.	0	.	.	20
Pyrus communis	.	.	.	.	.	.	0	.	0	.	20
Quercus robur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
Травяно-кустарничковый ярус											
Agrostis capillaris	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	10
Agrostis gigantea	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Agrostis vinealis	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Anthoxanthum odoratum	.	0	.	.	.	.	0	.	.	.	20
Calamagrostis arundinacea	1	0	7	.	.	.	3	0	1	0	70
Calamagrostis canescens	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Calamagrostis epigeios	.	.	.	0	1	0	1	0	0	0	70
Calluna vulgaris	0	0	.	0	3	5	3	3	1	0	90
Carex ericetorum	.	.	0	.	.	.	.	0	0	3	40
Carex leporina	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Carex pallescens	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Chamaecytisus ruthenicus	.	0	.	.	.	0	.	.	.	.	20
Chamaerion angustifolium	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Chimaphila umbellata	0	.	.	.	.	.	.	.	0	.	20
Convallaria majalis	5	25	15	5	0	3	1	0	7	0	100
Deschampsia cespitosa	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Diphasiastrum complanatum	.	.	.	.	.	3	5	.	.	.	20
Dryopteris carthusiana	0	0	0	1	0	0	0	.	0	.	80
Dryopteris filix-mas	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Festuca ovina	.	0	3	3	1	0	3	1	1	3	90
Festuca rubra	3	.	.	0	.	.	.	.	.	.	20
Fragaria vesca	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Galeopsis bifida	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Galium mollugo	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	10

Продолжение таблицы Г.25

Номер в базе данных	67	242	300	403	407	425	426	432	433	614	Встреча-емость, %
Helictotrichon pubescens	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Hieracium umbellatum	.	0	.	.	.	.	.	0	.	.	20
Hypericum maculatum	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Hypericum perforatum	0	.	0	.	.	.	0	.	.	.	30
Koeleria cristata	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	20
Koeleria glauca	.	.	.	.	.	0	0	.	.	.	20
Luzula campestris	.	.	.	.	.	.	0	.	0	.	20
Luzula pilosa	.	0	1	0	0	.	0	0	0	0	80
Lycopodium annotinum	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Maianthemum bifolium	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Melampyrum pratense	0	0	5	1	1	1	0	1	1	0	100
Moehringia trinervia	.	.	0	0	.	.	.	.	.	.	20
Molinia caerulea	.	0	0	5	.	1	3	0	0	.	70
Mycelis muralis	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Orthilia secunda	0	.	3	1	0	.	.	.	1	.	50
Peucedanum oreoselinum	0	0	0	0	0	0	.	.	0	0	80
Pilosella officinarum	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Polygonatum multiflorum	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Polygonatum odoratum	.	.	0	.	.	0	0	0	.	1	50
Pteridium aquilinum	.	0	3	.	.	.	.	.	.	.	20
Pulsatilla patens	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Rubus saxatilis	.	0	3	3	.	.	.	.	.	.	30
Rumex acetosa	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Rumex acetosella	0	.	.	0	.	.	0	.	.	.	30
Scorzonera humilis	.	0	.	.	.	0	.	.	0	.	30
Sieglingia decumbens	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Solidago virgaurea	0	0	0	.	0	0	0	0	0	.	80
Trientalis europaea	.	0	0	5	1	.	0	.	0	.	60
Vaccinium myrtillus	10	5	0	45	15	1	7	10	7	40	100
Vaccinium vitis-idaea	.	0	0	1	.	.	1	.	.	10	50
Veronica chamaedrys	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10

Продолжение таблицы Г.25

Номер в базе данных	67	242	300	403	407	425	426	432	433	614	Встреча-емость, %
Veronica officinalis	0	.	0	0	.	.	0	.	.	.	40
Viola montana	.	.	0	.	.	.	.	.	0	.	20
Viola riviniana	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
в т.ч. мелкий подрост											
Betula pendula	3	.	.	0	0	0	.	0	0	.	60
Picea abies	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Pinus sylvestris	80	.	0	0	.	.	0	.	.	0	50
Populus tremula	.	.	.	.	.	0	0	0	.	.	30
Quercus robur	0	.	0	0	0	0	0	0	0	0	90

Мхи: 67 – *Dicranum polysetum*, *Pleurozium schreberi*; 242 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 300 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 403 – *D. polysetum*, *Hylocomium splendens*, *P. schreberi*; 407 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 425 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 426 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 432 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 433 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 614 – *D. polysetum*, *P. schreberi*.

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

67 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 92; 14 июля 1997 г.; 52,3241° с.ш. 33,7678° в.д.

242 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 64; 15 июля 1999 г.; 52,3324° с.ш. 33,7584° в.д.

300 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 122, уч. 11; 2 августа 1999 г.; 52,3142° с.ш. 33,7231° в.д.

403 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 53, уч. 5; 13 июля 2002 г.; 52,3384° с.ш. 33,8327° в.д.

407 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 91, уч. 7; 14 июля 2002 г.; 52,3278° с.ш. 33,7547° в.д.

425 – С.М. Панченко, О.П. Чорноус; Старогутский лесной массив, кв. 45, уч. 4; 31 июля 2003 г.; 52,3425° с.ш. 33,7469° в.д.

426 – С.М. Панченко, О.П. Чорноус; Старогутский лесной массив, кв. 105, уч. 5; 31 июля 2003 г.; 52,3228° с.ш. 33,7450° в.д.

432 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 62, уч. 4; 18 июня 2004 г.; 52,3337° с.ш. 33,7364° в.д.

433 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 44, уч. 8; 18 июня 2004 г.; 52,3414° с.ш. 33,7329° в.д.

614 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 49; 29 августа 2010 г.; 52,3361 ° с.ш. 33,7884° в.д.

Таблица Г.26. Сводная таблица геоботанических описаний опушек, приуроченных к лесам ассоциации Peucedano-Pinetum

Номер в базе данных	621	624	659	671	672	728	
Полевой номер	1524	1527	1572	8	25	1638	
Сомкнутость крон древостоя, %	50	10	20	25	40	30	
Высота древостоя, м	28	10	30	12	6	26	
Сомкнутость крон кустарников, %	30	0	10	3	3	5	
Высота кустарников, м	3	0	3	1	1	2	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	35	40	35	30	3	30	
Проективное покрытие мхов, %	0	80	90	40	0	20	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	20	70	3	
Количество видов	32	30	33	24	17	33	
Площадь описания, м^2	около 20	около 40	около 90	около 25	около 50	около 100	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:							Встреча-емость, %
Ярус деревьев							
Betula pendula	15	.	.	.	.	.	17
Pinus sylvestris	15	10	20	25	40	30	100
Quercus robur	20	.	.	.	.	.	17
Ярус кустарников							
Acer tataricum	0	.	.	.	.	.	17
Amelanchier spicata	.	.	.	.	0	.	17
Chamaecytisus ruthenicus	0	1	0	.	.	.	50
Corylus avellana	10	.	5	0	.	.	50
Frangula alnus	0	0	1	0	0	1	100
Genista tinctoria	.	0	0	.	.	.	33
Sorbus aucuparia	0	3	1	3	.	0	83
в т.ч. средний и крупный подрост							
Betula pendula	.	.	1	.	.	0	33
Malus sylvestris	.	.	.	.	.	0	17
Pinus sylvestris	25	0	0	0	0	5	100
Populus tremula	.	.	.	.	0	.	17
Pyrus communis	.	.	.	.	.	0	17
Quercus robur	10	.	7	.	.	.	33
Tilia cordata	.	.	.	0	.	.	17
Травяно-кустарничковый ярус							
Achillea submillefolium	0	1	.	1	0	0	83
Agrostis capillaris	.	3	.	1	.	3	50
Agrostis gigantea	1	.	.	.	.	0	33
Agrostis vinealis	0	1	0	5	0	.	83
Antennaria dioica	5	.	.	.	.	.	17
Anthoxanthum odoratum	.	.	.	.	.	3	17
Berteroa incana	.	0	.	.	.	.	17
Calamagrostis arundinacea	.	.	0	.	.	.	17
Calamagrostis epigeios	1	3	5	.	.	.	50
Calluna vulgaris	.	.	1	.	.	0	33
Campanula rotundifolia	0	3	0	.	.	.	50
Carex digitata	1	.	.	.	.	.	17
Carex ericetorum	.	.	0	.	3	.	33

Продолжение таблицы Г.26

Номер в базе данных	621	624	659	671	672	728	Встреча-емость, %
Carex leporina	.	.	.	.	.	1	17
Carex pallescens	0	.	.	.	.	0	33
Centaurea jacea	.	0	.	.	.	.	17
Convallaria majalis	.	.	20	.	3	.	33
Daucus carota	0	.	.	.	.	.	17
Deschampsia cespitosa	.	.	.	.	.	1	17
Dianthus deltoides	.	0	.	.	.	.	17
Dryopteris carthusiana	.	1	0	.	.	.	33
Elytrigia repens	.	.	.	.	.	0	17
Fallopia dumetorum	.	0	.	0	.	.	33
Festuca ovina	0	10	0	.	.	3	67
Festuca rubra	3	.	.	.	.	.	17
Fragaria vesca	1	.	.	.	.	.	17
Galeopsis bifida	.	.	.	.	.	0	17
Galium mollugo	.	.	.	0	.	.	17
Hieracium umbellatum	.	5	.	3	1	.	50
Hylotelephium polonicum	.	0	.	.	.	.	17
Hypericum perforatum	0	1	0	.	.	1	67
Juncus effusus	.	.	.	.	.	0	17
Leontodon hispidus	.	.	.	.	.	0	17
Linaria vulgaris	.	0	.	.	.	.	17
Luzula pallidula	.	.	.	.	.	0	17
Luzula pilosa	0	.	0	.	.	0	50
Melampyrum nemorosum	3	.	.	0	.	.	33
Melampyrum pratense	7	3	0	.	.	0	67
Melica nutans	.	.	0	.	.	.	17
Moehringia trinervia	.	.	.	0	.	.	17
Nardus stricta	.	.	.	.	.	7	17
Peucedanum oreoselinum	.	.	1	.	1	.	33
Pilosella officinarum	3	.	0	0	0	5	83
Poa angustifolia	.	0	.	.	.	.	17
Poa palustris	.	0	.	.	.	.	17
Poa pratensis	5	.	.	.	.	.	17
Polygonatum odoratum	.	.	3	1	0	.	50
Pulsatilla patens	.	.	1	.	.	.	17
Rubus saxatilis	.	.	3	.	.	.	17
Rumex acetosella	.	.	0	7	1	7	67
Rumex thyrsiflorus	.	3	.	1	.	.	33
Scleranthus perennis	.	.	.	.	.	3	17
Scorzonera humilis	.	.	0	.	.	.	17
Sedum acre	.	.	.	.	0	.	17
Setaria viridis	.	.	.	.	0	.	17
Sieglingia decumbens	0	.	.	.	.	1	33
Solidago virgaurea	.	15	1	5	3	.	67
Stellaria graminea	.	.	.	0	.	.	17
Stellaria holostea	0	.	.	.	.	.	17
Turritis glabra	.	0	.	.	.	.	17
Vaccinium myrtillus	.	.	1	.	.	.	17
Vaccinium vitis-idaea	0	.	0	.	.	.	33
Veronica chamaedrys	0	.	.	0	.	0	50

Продолжение таблицы Г.26

Номер в базе данных	621	624	659	671	672	728	Встреча-емость, %
Veronica officinalis	0	0	.	.	.	1	50
Viola arvensis	.	.	0	.	.	.	17
Viola canina	.	1	.	0	.	0	50
Viola matutina	.	.	.	1	.	0	33
в т.ч. мелкий подрост							
Acer platanoides	0	.	.	0	.	.	33
Betula pendula	.	0	.	.	.	0	33
Malus sylvestris	.	.	0	.	.	.	17
Pinus sylvestris	0	0	0	0	0	0	100
Populus tremula	.	.	.	.	0	.	17
Pyrus communis	.	.	.	.	.	0	17
Quercus robur	0	0	0	0	0	0	100
Tilia cordata	.	.	.	0	.	.	17

Лишайники и мхи: 621 – *Cladonia sp., Cladonia sylvatica, Polytrichum piliferum*; 624 – *Dicranum polysetum*, *Pleurozium schreberi*; 659 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 671 – *Cladonia sp., D. polysetum*, *P. schreberi, Polytrichum commune*; 672 – *Cl. sylvatica, Cladonia sp.* (70%).

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

621 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 50; 1 июля 2011 г.; 52°20'10,1" с.ш. 33°48'13,9" в.д.

624 – С.М. Панченко, ур. Очкинская дача, кв. 45; 6 июля 2011 г.; 52°15'06,3" с.ш. 33°23'46,0" в.д.

659 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 66; 28 августа 2011 г.; 52°20'01,8" с.ш. 33°46'13,1" в.д.

671 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Уборок; 27 июля 2011 г.; 52,2518° с.ш. 33,3890° в.д.

672 – С.М. Панченко; пойма р. Десна, ур. Уборок; 27 июля 2011 г.; 52,2518° с.ш. 33,3890 ° в.д.

Таблица Г.27. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Veronico incane-Pinetum

Номер в базе данных	309	408	409	413	415	420	423	437	442	466	
Полевой номер	359	0	0	0	787	0	0	910	786	909	
Сомкнутость крон древостоя, %	80	75	85	65	75	75	75	70	75	70	
Высота древостоя, м	22	23	16,5	24	20	24	24	26	20	30	
Сомкнутость крон кустарников, %	15	20	5	10	15	10	5	20	15	30	
Высота кустарников, м	3	4	3	3,5	3	2,5	2,5	4	2	4	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	60	35	35	55	40	35	25	25	50	45	
Проективное покрытие мхов, %	35	60	80	90	55	80	85	85	65	70	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	48	40	34	29	51	39	40	50	41	52	
Площадь описания, м^2	около 400	400	400	400	400	400	400	около 400	400	около 400	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встреча-емость, %
Ярус деревьев											
Betula pendula	5	.	15	5	.	.	.	0	.	5	50
Pinus sylvestris	75	75	90	75	70	80	80	70	85	70	100
Quercus robur	3	30	25	10	15	.	.	.	.	5	60
Ярус кустарников											
Chamaecytisus ruthenicus	0	0	0	0	1	0	1	0	3	0	100
Corylus avellana	.	15	0	.	.	.	.	0	.	.	30
Euonymus verrucosa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Frangula alnus	5	7	10	10	3	5	5	15	15	10	100
Genista tinctoria	0	0	0	0	0	0	0	0	.	0	90
Rubus idaeus	0	5	.	1	.	0	.	0	0	0	70
Rubus nessensis	.	5	.	.	.	.	.	0	.	.	20
Sambucus racemosa	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Sorbus aucuparia	10	10	10	10	20	20	10	5	15	10	100
в т.ч. средний и крупный подрост											
Acer platanoides	0	.	.	.	0	0	.	.	.	.	30
Betula pendula	.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90

Продолжение таблицы Г.27

Номер в базе данных	309	408	409	413	415	420	423	437	442	466	Встреча-емость, %
Malus sylvestris	.	0	0	.	.	.	.	0	.	.	30
Pinus sylvestris	.	.	.	0	.	.	0	.	.	0	30
Populus tremula	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Quercus robur	0	0	0	0	.	0	0	0	0	0	90
Tilia cordata	0	.	.	.	.	0	.	0	.	.	30
Ulmus glabra	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Травяно-кустарничковый ярус											
Achillea submillefolium	0	.	.	.	.	.	.	.	0	.	20
Agrostis capillaris	1	.	.	.	0	0	0	.	0	0	60
Agrostis gigantea	.	.	.	0	.	.	.	.	.	0	20
Agrostis vinealis	.	0	.	0	0	0	.	.	0	.	50
Antennaria dioica	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Anthoxanthum odoratum	1	.	.	0	0	0	0	3	0	0	80
Calamagrostis arundinacea	3	1	1	.	3	0	3	0	.	7	80
Calamagrostis epigeios	25	5	0	7	5	10	15	5	10	5	100
Calluna vulgaris	0	3	1	7	3	1	7	0	0	0	100
Campanula persicifolia	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	20
Campanula rotundifolia	0	.	0	0	.	0	.	0	.	0	60
Carex digitata	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Carex ericetorum	.	.	0	0	0	.	0	.	.	0	50
Centaurea sumensis	.	.	.	.	0	.	.	.	0	.	20
Chamaerion angustifolium	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Chimaphila umbellata	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0	40
Convallaria majalis	7	3	15	15	25	10	5	3	35	10	100
Deschampsia cespitosa	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Dianthus pseudosquarrosus	.	.	.	.	0	0	.	.	.	.	20
Dryopteris carthusiana	0	3	.	0	0	3	0	0	3	0	90
Eremogone saxatilis	.	0	.	.	0	.	0	.	0	0	50
Euphorbia virgata	.	.	.	.	.	0	.	0	.	.	20
Festuca ovina	15	3	3	5	3	3	1	3	5	3	100
Fragaria vesca	0	1	.	.	0	.	0	.	.	0	50

Продолжение таблицы Г.27

Номер в базе данных	309	408	409	413	415	420	423	437	442	466	Встреча-емость, %
Galeopsis bifida	0	.	.	.	0	0	0	0	0	0	70
Galium mollugo	.	.	.	.	0	.	0	0	0	.	40
Geranium sanguineum	0	0	0	.	1	0	0	0	0	0	90
Helictotrichon pubescens	0	0	1	0	1	.	.	0	.	.	60
Hieracium umbellatum	0	.	0	0	0	0	.	.	0	0	70
Hylotelephium polonicum	0	0	.	.	0	.	.	.	0	0	50
Hypericum perforatum	0	.	.	.	.	0	0	.	.	0	40
Hypochaeris maculata	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Koeleria glauca	.	.	.	.	.	.	0	0	0	0	40
Luzula campestris	0	.	.	.	.	.	.	0	.	0	30
Luzula pilosa	0	0	0	.	0	0	0	0	1	0	90
Lycopodium annotinum	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Lycopodium clavatum	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Melampyrum pratense	0	1	1	1	1	1	0	0	3	0	100
Melica nutans	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Moehringia trinervia	.	.	.	.	0	0	.	.	.	.	20
Molinia caerulea	.	1	0	.	.	.	.	0	.	.	30
Orthilia secunda	0	0	0	3	0	1	.	0	0	0	90
Peucedanum oreoselinum	0	1	0	0	3	1	1	0	3	0	100
Pilosella officinarum	0	.	.	.	0	.	.	0	.	.	30
Poa pratensis	0	.	.	.	0	.	0	.	0	0	50
Polygonatum odoratum	1	5	0	.	1	0	5	0	1	.	80
Potentilla erecta	.	.	.	.	.	0	.	0	.	0	30
Pteridium aquilinum	0	.	.	.	10	.	.	.	.	5	30
Pulsatilla patens	0	0	.	.	0	.	0	0	0	0	70
Rubus saxatilis	1	5	10	3	3	3	0	0	3	3	100
Rumex acetosa	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Rumex acetosella	0	.	.	.	.	0	0	0	0	0	60
Scorzonera humilis	0	0	0	.	0	.	.	0	.	0	60
Sieglingia decumbens	.	0	.	.	.	.	0	.	.	.	20
Silene nutans	.	.	.	.	0	.	.	.	.	0	20

Продолжение таблицы Г.27

Номер в базе данных	309	408	409	413	415	420	423	437	442	466	Встреча-емость, %
Solidago virgaurea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.	90
Steris viscaria	.	.	.	.	0	.	.	0	.	0	30
Succisa pratensis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Trientalis europaea	.	0	0	0	.	.	0	0	0	.	60
Trifolium alpestre	0	.	0	.	.	.	0	.	0	0	50
Vaccinium myrtillus	3	30	30	30	10	20	10	10	15	7	100
Vaccinium vitis-idaea	0	5	5	25	3	.	1	1	.	3	80
Veronica chamaedrys	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Veronica incana	0	.	.	.	0	0	.	.	0	0	50
Veronica officinalis	0	0	0	.	0	.	.	0	0	0	70
Vincetoxicum hirundinaria	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Viola canina	.	.	.	.	0	.	.	.	.	0	20
Viola riviniana	.	.	.	.	0	0	.	.	0	.	30
в т.ч. мелкий подрост											
Betula pendula	.	0	0	0	0	0	0	.	0	.	70
Malus sylvestris	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Pinus sylvestris	0	.	.	0	0	0	0	.	.	.	50
Quercus robur	0	0	0	0	0	0	0	.	0	.	80

Мхи: 309 – *Dicranum polysetum, Pleurozium schreberi*; 408 – *D. polysetum, P. schreberi*; 409 – *D. polysetum, P. schreberi*; 413 – *D. polysetum, P. schreberi*; 415 – *D. polysetum, P. schreberi*; 420 – *D. polysetum, P. schreberi*; 423 – *D. polysetum, P. schreberi*; 437 – *D. polysetum, P. schreberi*; 442 – *D. polysetum, P. schreberi*; 466 – *D. polysetum, P. schreberi*.

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

309 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 87, уч. 5; 2 августа 1999 г.; 52,3301° с.ш. 33,7139° в.д.

408 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 65, уч. 6; 14 июля 2002 г.; 52,3314° с.ш. 33,7671° в.д.

409 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 65, уч. 14; 14 июля 2002 г.; 52,3313° с.ш. 33,7651° в.д.

413 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 64, уч. 16; 14 июля 2002 г.; 52,3323° с.ш. 33,7583° в.д.

415 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 87, уч. 4; 19 июля 2003 г.; 52,3351° с.ш. 33,7137° в.д.

420 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 61, уч. 3; 19 июля 2003 г.; 52,3380° с.ш. 33,7154° в.д.

423 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 62, уч. 9; 20 июля 2003 г.; 52,3346° с.ш. 33,7367° в.д.
437 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 61; 3 августа 2004 г.; 52,3354° с.ш. 33,7194° в.д.
442 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 88, уч. 2; 19 июля 2003 г.; 52,3345° с.ш. 33,7212° в.д.
466 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 87; 22 августа 2004 г.; 52,3325° с.ш. 33,7142° в.д.

Таблица Г.28. Сводная таблица геоботанических описаний опушек, приуроченных к лесам ассоциации Veronico incanae-Pinetum

Номер в базе данных	617	618	622	643	660	661	662	665	666	667	
Полевой номер	1520	1521	1525	1556	1573	1573	1574	1577	1578	1579	
Сомкнутость крон древостоя, %	30	30	30	30	35	30	30	40	50	20	
Высота древостоя, м	26	28	14	24	28	22	28	26	28	20	
Сомкнутость крон кустарников, %	0	20	20	3	0	15	20	5	15	0	
Высота кустарников, м	0	3	3	2	2	2	2	2	2	2	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	40	30	45	40	5	30	30	40	30	25	
Проективное покрытие мхов, %	50	70	20	70	90	90	85	80	90	90	
Проективное покрытие лишайников, %	10	0	5	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	31	40	40	49	29	46	48	30	38	56	
Площадь описания, $м^2$	около 15	около 50	около 50	около 60	около 150	около 140	около 90	около 150	около 50	около 100	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встречаемость, %
Ярус деревьев											
Betula pendula	5	5	15	10	.	3	.	.	.	5	60
Pinus sylvestris	30	30	15	20	35	30	30	40	50	25	100
Ярус кустарников											
Chamaecytisus ruthenicus	0	0	5	0	0	3	3	0	3	0	100
Corylus avellana	.	.	10	3	.	.	.	.	.	.	20
Euonymus verrucosa	.	.	3	.	.	.	.	.	1	.	20
Frangula alnus	0	20	.	0	0	1	3	0	3	0	90
Genista tinctoria	.	.	0	0	.	0	0	0	.	0	60
Rubus idaeus	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	20
Sorbus aucuparia	0	0	0	0	0	10	10	3	5	3	100
в т.ч. средний и крупный подрост											
Acer platanoides	.	.	.	.	.	.	.	7	.	.	10
Betula pendula	.	0	.	5	3	0	10	.	.	7	60
Malus sylvestris	.	.	.	0	.	.	.	.	0	.	20
Pinus sylvestris	0	.	3	.	0	0	0	7	0	10	80
Quercus robur	.	.	0	0	0	15	1	15	.	.	60

Продолжение таблицы Г.28

Номер в базе данных	617	618	622	643	660	661	662	665	666	667	Встреча-емость, %
Травяно-кустарничковый ярус											
Achillea submillefolium	.	0	0	0	.	0	0	.	.	0	60
Agrostis capillaris	.	0	0	.	.	0	0	.	0	0	60
Agrostis gigantea	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	10
Agrostis vinealis	1	1	.	0	.	1	1	.	1	0	70
Antennaria dioica	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Anthoxanthum odoratum	.	.	.	.	0	3	1	.	.	.	30
Brachypodium pinnatum	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Calamagrostis arundinacea	.	.	.	.	.	.	0	.	.	0	20
Calamagrostis epigeios	1	3	0	.	3	0	3	1	5	1	90
Calluna vulgaris	3	1	.	.	.	1	1	3	.	7	60
Campanula rotundifolia	0	0	0	0	0	.	0	.	.	0	70
Carex digitata	.	.	0	3	.	.	.	.	0	.	30
Carex ericetorum	1	3	0	0	0	1	3	1	1	3	100
Carex leporina	.	0	.	.	.	0	.	.	0	0	40
Carex nigra	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Carex pallescens	.	.	0	1	.	.	.	.	.	.	20
Carex spicata	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Centaurea sumensis	.	.	.	1	.	.	.	0	.	.	20
Clinopodium vulgare	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	10
Convallaria majalis	0	0	0	10	0	5	10	15	.	.	80
Deschampsia cespitosa	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Dianthus pseudosquarrosus	0	0	.	.	0	.	.	.	.	0	40
Dryopteris carthusiana	0	.	.	.	.	0	0	.	0	0	50
Elytrigia repens	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Epipactis helleborine	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Eremogone saxatilis	0	.	.	.	.	0	1	.	1	0	50
Euphorbia virgata	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Fallopia convolvulus	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Fallopia dumetorum	.	.	0	.	.	0	.	.	.	.	20
Festuca ovina	3	3	.	0	.	1	1	1	1	.	70

Продолжение таблицы Г.28

Номер в базе данных	617	618	622	643	660	661	662	665	666	667	Встречаемость, %
Festuca rubra	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Fragaria vesca	.	0	3	3	.	0	0	.	0	0	70
Galeopsis bifida	.	0	.	.	.	0	0	.	0	0	50
Galium boreale	.	.	0	0	.	.	.	.	.	.	20
Galium mollugo	.	.	.	1	.	0	0	0	0	.	50
Geranium sanguineum	.	1	.	.	.	.	0	.	.	0	30
Gnaphalium sylvaticum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Helichrysum arenarium	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Hieracium umbellatum	0	0	.	.	0	.	0	0	0	0	70
Hylotelephium polonicum	.	0	.	0	.	.	0	.	.	0	40
Hypericum perforatum	.	.	.	0	0	1	0	.	0	0	60
Hypochaeris radicata	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Koeleria grandis	0	.	.	0	0	.	.	0	.	0	50
Leontodon autumnalis	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Linaria vulgaris	.	.	1	0	.	.	.	.	.	.	20
Luzula pilosa	.	.	.	0	0	0	0	.	0	0	60
Lycopodium clavatum	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Melampyrum pratense	1	0	.	1	0	0	0	0	0	0	90
Melica nutans	.	.	.	1	.	0	.	.	.	.	20
Moehringia trinervia	.	.	.	0	.	0	.	.	.	.	20
Molinia caerulea	0	.	.	.	.	.	.	0	0	0	40
Nardus stricta	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Orthilia secunda	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Peucedanum oreoselinum	3	5	.	1	0	0	1	0	1	1	90
Pilosella officinarum	3	0	3	0	0	0	1	0	1	1	100
Poa angustifolia	.	0	0	.	.	.	.	.	.	.	20
Polygonatum odoratum	10	1	.	.	0	1	5	0	.	1	70
Potentilla erecta	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Potentilla neglecta	.	0	0	0	.	.	.	.	.	0	40
Pteridium aquilinum	.	.	20	1	.	.	1	0	.	.	40
Pulmonaria angustifolia	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10

Продолжение таблицы Г.28

Номер в базе данных	617	618	622	643	660	661	662	665	666	667	Встреча-емость, %
Pulsatilla patens	1	3	.	.	.	.	0	0	3	3	60
Ranunculus repens	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Rubus saxatilis	.	10	.	7	0	0	1	3	.	1	70
Rumex acetosa	.	.	.	.	.	.	0	.	.	0	20
Rumex acetosella	0	0	5	.	.	5	1	.	3	1	70
Scleranthus perennis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Scorzonera humilis	.	.	0	.	.	.	.	.	.	0	20
Sieglingia decumbens	0	.	.	0	.	.	.	.	.	0	30
Silene nutans	1	0	1	0	0	3	0	.	0	0	90
Solidago virgaurea	7	3	0	0	.	3	1	1	.	0	80
Stellaria holostea	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Steris viscaria	0	0	.	1	.	1	0	.	1	0	70
Thymus pulegioides	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Thymus serpyllum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Trientalis europaea	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Trifolium alpestre	.	1	0	1	.	.	.	.	.	.	30
Turritis glabra	.	.	0	0	.	.	.	.	.	.	20
Vaccinium myrtillus	.	.	.	.	0	5	5	20	3	1	60
Vaccinium vitis-idaea	.	0	.	.	.	.	0	7	3	1	50
Verbascum lychnitis	.	.	0	.	.	0	.	.	.	.	20
Veronica chamaedrys	.	.	1	1	.	.	0	.	.	0	40
Veronica incana	0	3	.	3	0	0	1	0	.	0	80
Veronica officinalis	.	0	.	0	.	0	1	.	0	0	60
Vincetoxicum hirundinaria	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Viola rupestris	.	0	0	.	.	.	.	0	.	0	40
Viola canina	.	0	0	0	.	0	0	.	0	0	70
Viola matutina	.	.	0	0	.	0	.	.	.	.	30
в т.ч. мелкий подрост											
Acer platanoides	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Betula pendula	.	.	.	0	0	0	.	.	0	.	40
Malus sylvestris	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10

Продолжение таблицы Г.28

Номер в базе данных	617	618	622	643	660	661	662	665	666	667	Встречаемость, %
Pinus sylvestris	0	0	0	.	0	1	0	0	0	1	90
Populus tremula	.	.	.	.	0	.	0	.	.	.	20
Quercus robur	.	0	0	0	0	0	0	.	0	0	80

Лишайники и мхи: 617 – *Dicranum polysetum*, *Pleurozium schreberi*; 618 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 622 – *Polytrichum piliferum*; 643 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 660 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 661 – *Cladonia sp.*, *D. polysetum*, *P. schreberi*; 662 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 665 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 666 – *D. polysetum*, *P. schreberi*; 667 – *D. polysetum*, *P. schreberi*.

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

617 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 61; 30 июня 2011 г.; 52,3345° с.ш. 33,7263° в.д.

618 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 60; 30 июня 2011 г.; 52,3356° с.ш. 33,7152° в.д.

622 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 51; 1 июля 2011 г.; 52°20'08,4" с.ш. 33°48'12,3" в.д.

643 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 98; 27 августа 2011 г.; 52°19'24,3" с.ш. 33°50'01,5" в.д.

660 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 66; 28 августа 2011 г.; 52°20'13,3" с.ш. 33°46'15,2" в.д.

661 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 61; 29 августа 2011 г.; 52°20'05,9" с.ш. 33°43'25,4" в.д.

662 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 60; 29 августа 2011 г.; 52°20'09,7" с.ш. 33°42'47,1" в.д.

665 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 87; 29 августа 2011 г.; 52°20'03,9" с.ш. 33°42'23,7" в.д.

666 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 102; 29 августа 2011 г.; 52°19'43,6" с.ш. 33°42'42,5" в.д.

667 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 102; 29 августа 2011 г.; 52°19'43,6" с.ш. 33°42'42,5" в.д.

Таблица Г.29. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris

Номер в базе данных	2	3	5	48	211	230	641	678	680	715	
Полевой номер	21	22	24	69	264	283	1554	170	183	1612	
Сомкнутость крон древостоя, %	35	40	45	65	70	70	70	40	50	70	
Высота древостоя, м	15	15	18	6	16	18	16	12	22	22	
Сомкнутость крон кустарников, %	40	25	20	0	50	5	3	10	10	0	
Высота кустарников, м	3	4	5	0	1	1	3	2	3	0	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	13	31	25	30	50	50	25	75	45	20	
Проективное покрытие мхов, %	40	20	15	40	90	90	90	80	80	70	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	8	10	10	7	8	8	8	12	7	11	
Площадь описания, $м^2$	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	около 400	400	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встреча-емость, %
Ярус деревьев											
Betula pendula	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Betula pubescens	7	20	30	10	7	21	45	30	30	45	100
Pinus sylvestris	28	24	18	60	63	49	25	15	20	60	100
Ярус кустарников											
Frangula alnus	.	1	1	.	0	0	3	10	.	0	70
Ledum palustre	1	.	0	0	50	5	.	15	2	3	80
в т.ч. средний и крупный подрост											
Betula pubescens	40	25	20	.	0	0	1	0	0	0	90
Pinus sylvestris	.	0	0	.	.	0	1	.	0	0	60
Quercus robur	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Травяно-кустарничковый ярус											
Andromeda polifolia	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Calamagrostis canescens	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Carex cinerea	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Carex juncella	.	.	.	.	.	.	1	.	.	0	20
Carex nigra	.	1	0	.	.	.	0	.	.	5	40

Продолжение таблицы Г.29

Номер в базе данных	2	3	5	48	211	230	641	678	680	715	Встреча-емость, %
Dryopteris carthusiana	.	.	0	0	.	.	.	0	0	.	40
Dryopteris cristata	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Eriophorum vaginatum	5	7	6	25	5	25	15	35	20	3	100
Molinia caerulea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	10
Naumburgia thyrsiflora	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Oxycoccus palustris	5	18	15	5	45	10	.	0	2	.	80
Trientalis europaea	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Vaccinium myrtillus	2	5	3	0	0	7	3	0	15	10	100
Vaccinium vitis-idaea	.	0	1	.	.	.	.	0	.	1	40
в т.ч. мелкий подрост											
Betula pubescens	.	.	.	0	0	0	.	.	.	0	40
Pinus sylvestris	.	0	0	.	.	0	0	.	.	0	50
Quercus robur	0	.	.	.	0	.	.	.	.	0	30

Мхи: 2 – *Aulacomnium palustre*, *Polytrichum commune*, *Sphagnum capillifolium*., *Sphagnum fallax*, *Sphagnum palustre*; 3 – *A. palustre*, *Dicranum polysetum*, *Pleurozium schreberi*, *P. commune*, *Sph. palustre*; 5 – *A. palustre*, *P. schreberi*, *Pohlia nutans*, *Sph. fallax*, *Sph. palustre*; 48 – *D. polysetum*, *Polytrichum juniperinum, P. schreberi*, *Sphagnum sp*.; 211 – *P. commune*, *P. juniperinum, Sphagnum sp*.; (70%); 230 – *Sphagnum sp*.; (90%); 641 – *A. palustre*, *D. polysetum* (5%), *P. schreberi* (105), *Sph. fallax, Sphagnum magellanicum*; 678 – *Sph. fallax* (65%), *Sph. magellanicum* Brid. (20%); 680 – *P. schreberi*, *Sph. fallax*; 715 – *A. palustre*, *D. polysetum*, *P. schreberi*, *P. commune*, *P. juniperinum*, *Sphagnum sp*., *Sph. fallax*.

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

2 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 111, уч. 14; 6 июня 1997 г.; 52,3169° с.ш. 33,8015° в.д.
3 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 111, уч. 14; 6 июня 1997 г.; 52,3256° с.ш. 38,8060° в.д.
5 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 111, уч. 14; 6 июня 1997 г.; 52,3163° с.ш. 33,8017° в.д.
48 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 97; 26 июня 1997 г.; 52,3200° с.ш. 33,8215° в.д.
211 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 79; 13 июля 1999 г.; 52,3357° с.ш. 33,6202° в.д.
230 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 18; 14 июля 1999 г.; 52,3549° с.ш. 33,7954° в.д.
641 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 113; 27 августа 2011 г.; 52°19'08,2" с.ш. 33°49'22,0" в.д.
678 – Т.Л. Андриенко; Старогутский лесной массив, кв. 64; 23 августа 1996 г.; 52,3324° с.ш. 33,7584° в.д.
680 – Т.Л. Андриенко; Старогутский лесной массив, кв. 61; 25 августа 1996 г.; 52,3354° с.ш. 33,7194° в.д.
715 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 98; 11 июня 2012 г.; 52°19'10,3" с.ш. 33°49'25,0" в.д.

Таблица Г.30. Сводная таблица геоботанических описаний сосновых лесов, высаженных на месте сельскохозяйственных земель

Номер в базе данных	458	459	518	708	709	710	711	712	713	714	
Полевой номер	902	903	1085	1637	1639	1642	1701	1703	1704	1705	
Сомкнутость крон древостоя, %	75	90	85	70	80	85	85	85	80	85	
Высота древостоя, м	22	15	26	28	16	22	16	16	24	28	
Сомкнутость крон кустарников, %	30	7	3	30	0	5	5	5	60	70	
Высота кустарников, м	3	2	2	4	0	2	1	1	4	4	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	15	10	20	15	7	20	5	5	30	30	
Проективное покрытие мхов, %	50	90	80	80	75	40	95	95	50	25	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	35	32	31	37	22	28	23	28	30	34	
Площадь описания, м^2	400	400	400	около 400	200	200	около 400	100	100	около 400	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встречаемость, %
Ярус деревьев											
Acer negundo	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	10
Betula pendula	.	30	.	.	.	.	.	.	.	1	20
Pinus sylvestris	80	95	85	70	85	90	85	80	80	85	100
Quercus robur	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Ярус кустарников											
Amelanchier spicata	5	0	5	.	.	.	.	15	35	55	60
Chamaecytisus ruthenicus	0	0	.	.	0	0	0	.	.	.	50
Corylus avellana	3	.	0	.	.	0	.	5	1	.	50
Frangula alnus	20	7	1	15	0	3	0	1	5	50	100
Juniperus communis	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Rubus idaeus	5	0	5	0	0	1	1	.	10	7	90
Rubus nessensis	.	.	.	0	.	.	.	.	.	0	20
Sambucus racemosa	0	.	0	0	0	0	1	.	5	5	80
Sorbus aucuparia	5	5	1	15	0	3	3	5	1	0	100
Viburnum opulus	0	.	.	.	.	.	.	0	.	.	20

Продолжение таблицы Г.30

Номер в базе данных	458	459	518	708	709	710	711	712	713	714	Встреча-емость, %
в т.ч. средний и крупный подрост											
Acer negundo	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	10
Betula pendula	.	0	.	0	.	.	.	0	.	0	40
Malus sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Pinus sylvestris	0	.	.	0	0	.	.	.	.	.	30
Pyrus communis	.	.	.	.	.	.	.	.	0	0	20
Quercus robur	0	0	.	0	0	.	0	0	.	0	70
Salix caprea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Травяно-кустарничковый ярус											
Achillea submillefolium	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Agrostis capillaris	3	1	7	0	1	1	.	.	.	.	60
Agrostis gigantea	1	0	.	.	1	.	.	3	1	0	60
Anthoxanthum odoratum	3	.	.	3	1	.	.	1	1	.	50
Athyrium filix-femina	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Calamagrostis arundinacea	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Calamagrostis epigeios	3	7	10	1	0	15	0	7	3	.	90
Carex digitata	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Carex ericetorum	0	3	.	.	1	0	.	.	.	.	40
Carex leporina	.	.	0	0	0	0	.	3	0	.	60
Carex nigra	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Carex pallescens	.	.	.	.	.	.	.	0	.	0	20
Carex vaginata	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	10
Chamaerion angustifolium	.	.	.	0	.	0	0	.	0	0	50
Chelidonium majus	.	.	3	.	.	.	.	.	5	.	20
Chimaphila umbellata	.	.	.	0	.	.	.	1	.	.	20
Convallaria majalis	20	0	15	.	.	1	0	3	.	3	70
Conyza canadensis	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Corylus avellana	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Dactylis glomerata	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Deschampsia cespitosa	.	.	0	0	.	0	.	.	.	0	40
Dryopteris carthusiana	.	0	1	1	0	3	0	.	3	3	80

Продолжение таблицы Г.30

Номер в базе данных	458	459	518	708	709	710	711	712	713	714	Встреча-емость, %
Dryopteris cristata	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Dryopteris filix-mas	.	.	0	.	.	.	.	.	.	0	20
Fallopia convolvulus	0	.	.	.	.	.	0	.	.	.	20
Fallopia dumetorum	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Festuca ovina	3	5	7	1	.	.	1	3	.	.	60
Festuca rubra	5	.	.	0	.	.	.	1	.	0	40
Fragaria vesca	.	.	.	.	.	.	.	.	1	5	20
Galeopsis bifida	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	100
Galium mollugo	.	.	.	.	.	.	.	1	.	0	20
Geranium robertianum	.	.	.	.	.	0	.	.	.	3	20
Gnaphalium sylvaticum	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Hieracium umbellatum	0	.	0	.	.	.	.	1	.	.	30
Humulus lupulus	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	20
Hylotelephium polonicum	0	0	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Hypericum perforatum	0	1	.	0	0	0	.	.	0	.	60
Koeleria glauca	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Leontodon hispidus	.	.	.	0	.	.	0	.	.	.	20
Luzula campestris	0	.	.	.	.	.	.	0	.	.	20
Luzula multiflora	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Luzula pilosa	.	.	0	0	.	0	.	.	0	3	50
Lycopodium clavatum	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	10
Maianthemum bifolium	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	20
Melampyrum pratense	1	3	.	0	.	.	.	.	.	.	30
Melica nutans	.	.	.	.	.	.	.	0	0	.	20
Milium effusum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	10
Moehringia trinervia	0	0	0	.	.	1	.	.	0	0	60
Mycelis muralis	.	.	0	1	.	7	0	.	0	1	60
Orthilia secunda	.	.	.	1	.	.	.	.	1	0	30
Peucedanum oreoselinum	1	3	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Pilosella sp.	3	1	0	.	.	.	.	.	.	.	30
Pilosella officinarum	.	.	0	1	1	0	0	0	.	.	60

Продолжение таблицы Г.30

Номер в базе данных	458	459	518	708	709	710	711	712	713	714	Встречаемость, %
Poa compressa	.	.	.	.	0	.	.	.	.	.	10
Polygonatum odoratum	0	.	.	0	0	.	.	.	.	.	30
Pyrola minor	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Rubus saxatilis	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	10
Rumex acetosa	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Rumex acetosella	0	0	0	1	1	1	0	.	0	.	80
Rumex thyrsiflorus	.	.	.	0	0	.	.	.	.	.	20
Sieglingia decumbens	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Solanum dulcamara	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Solidago virgaurea	0	0	.	.	.	.	0	.	.	.	30
Steris viscaria	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Taraxacum officinale	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Trientalis europaea	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Vaccinium myrtillus	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	10
Veronica chamaedrys	.	.	.	.	.	.	.	0	0	0	30
Veronica incana	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Veronica officinalis	.	0	0	0	.	.	.	0	1	0	60
Viola canina	0	0	0	0	.	.	.	.	.	.	40
в. т.ч. мелкий подрост											
Acer negundo	.	.	.	0	.	.	.	.	.	0	20
Acer platanoides	0	.	0	.	.	.	.	.	.	.	20
Pinus sylvestris	.	0	0	0	0	0	0	.	.	.	60
Populus tremula	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Pyrus communis	.	.	0	.	.	0	.	.	.	.	20
Quercus robur	0	0	0	.	0	0	0	0	.	.	70
Robinia pseudoacacia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10

Мхи: 458 – *Dicranum polysetum, Pleurozium schreberi*; 459 – *D. polysetum, P. schreberi*; 518 – *D. polysetum, P. schreberi*; 708 – *D. polysetum* (20), *Hylocomium splendens, P. schreberi* (60), *Polytrichum piliferum*; 709 – *D. polysetum* (20), *P. schreberi* (50); 710 – *D. polysetum* (5), *P. schreberi* (35); 711 – *P. schreberi* (85), *D. polysetum* (10); 712 – *P. schreberi* (30); 713 – *D. polysetum, P. schreberi* (50), *Ptilium crista-castrensis*; 714 – *D. polysetum, H. splendens* (3), *P. schreberi* (20), *P. crista-castrensis* (3).

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

458 – С.М. Панченко; окрестности с. Очкино, ур. Очкинская дача, кв. 16; 16 августа 2004 г.; 52,2446° с.ш. 33,3936° в.д.

459 – С.М. Панченко; окрестности с. Очкино, ур. Очкинская дача; 16 августа 2004 г.; 52,2440° с.ш. 33,3924° в.д.

518 – С.М. Панченко; окрестности с. Очкино, ур. Очкинская дача, 22 июня 2007 г.; 52,2422° с.ш. 33,3891° в.д.

708 – С.М. Панченко; окрестности с. Улица, Старогутский лесной массив; 30 июня 2012 г.; 52°18'51,9" с.ш. 33°37'41,0" в.д.

709 – С.М. Панченко; окрестности с. Карпечнково; 30 июня 2012 г.; 52°18'21,7" с.ш. 33°34'56,6" в.д.

710 – С.М. Панченко; окрестности с. Карпечнково; 30 июня 2012 г.; 52°18'33,0" с.ш. 33°34'35,2" в.д.

711 – С.М. Панченко; окрестности с. Боровичи; 14 августа 2012 г.; 52,1756° с.ш. 33,3363° в.д.

712 – С.М. Панченко; окрестности с. Червоное; 15 августа 2012 г.; 52°15'12,2" с.ш. 33°25'53,6" в.д.

713 – С.М. Панченко; окрестности с. Червоное; 15 августа 2012 г.; 52,25420° с.ш. 33,43320° в.д.

714 – С.М. Панченко; окрестности с. Червоное; 15 августа 2012 г.; 52,25463° с.ш. 33,43495° в.д.

Таблица Г.31. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Querco-Piceetum

Номер в базе данных	32	62	194	199	494	650	663	731	733	736	
Полевой номер	53	83	228	236	1037	1563	1575	1645	1648	1707	
Сомкнутость крон древостоя, %	90	85	80	90	80	90	85	85	95	80	
Высота древостоя, м	20	24	22	28	32	28	30	32	28	32	
Сомкнутость крон кустарников, %	20	15	20	30	30	7	5	10	30	50	
Высота кустарников, м	4	4	3	6	3	4	2	2	3	5	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	23	35	50	25	30	10	35	25	15	25	
Проективное покрытие мхов, %	0	30	0	20	30	30	45	60	0	80	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	40	29	23	28	20	31	37	29	39	30	
Площадь описания, м^2	около 400	около 400	около 400	около 400	100	около 400	400	около 400	200	около 400	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:											Встречаемость, %
Ярус деревьев											
Acer campestre	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	10
Betula pendula	.	.	5	.	.	30	15	5	15	.	50
Larix sibirica	.	.	.	.	.	.	50	.	.	.	10
Picea abies	45	40	56	45	50	70	40	80	45	60	100
Pinus sylvestris	45	40	5	45	40	.	20	5	30	40	90
Quercus robur	3	5	24	5	.	.	10	.	10	.	60
Ярус кустарников											
Corylus avellana	14	0	0	20	20	5	7	3	20	45	100
Euonymus verrucosa	1	0	.	0	.	0	0	.	0	1	70
Frangula alnus	1	5	15	5	3	0	3	3	0	3	100
Padus avium	0	.	.	.	.	.	.	.	5	.	20
Rubus idaeus	0	.	.	.	7	.	0	0	.	0	50
Rubus nessensis	.	.	.	.	.	.	0	0	.	0	30
Sambucus racemosa	2	0	.	.	0	.	0	0	.	1	60
Sorbus aucuparia	1	5	5	10	1	0	3	1	0	1	100

Продолжение таблицы Г.31

Номер в базе данных	32	62	194	199	494	650	663	731	733	736	Встречаемость, %
в т.ч. средний и крупный подрост											
Acer platanoides	.	.	0	0	.	1	.	.	20	3	50
Betula pendula	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Malus sylvestris	0	.	.	.	.	0	.	.	0	.	30
Picea abies	.	.	0	.	.	.	.	3	.	.	20
Populus tremula	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Quercus robur	0	0	0	.	.	.	0	.	.	.	40
Tilia cordata	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Травяно-кустарничковый ярус											
Aegopodium podagraria	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Asarum europaeum	0	.	.	.	.	.	.	.	.	0	20
Athyrium filix-femina	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Calamagrostis arundinacea	.	.	.	0	.	.	.	.	3	.	20
Carex digitata	1	0	0	0	10	3	7	.	5	10	90
Carex nigra	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.	10
Carex pilosa	1	.	.	.	.	.	.	.	0	.	20
Chamaerion angustifolium	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Chelidonium majus	1	.	.	0	.	.	10	.	.	0	40
Convallaria majalis	0	3	.	0	1	.	5	.	5	0	70
Dryopteris carthusiana	1	.	0	0	3	0	1	1	.	3	80
Dryopteris filix-mas	.	.	.	.	.	0	0	.	.	1	30
Epipactis helleborine	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Equisetum sylvaticum	.	.	.	.	.	0	.	.	0	.	20
Festuca ovina	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Fragaria vesca	0	.	.	.	.	1	0	.	.	.	30
Galeopsis bifida	.	.	.	.	1	0	5	.	0	0	50
Glechoma hirsuta	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Goodyera repens	.	0	.	5	.	.	.	.	.	0	30
Gymnocarpium dryopteris	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Hypericum perforatum	.	0	.	.	.	.	.	.	0	.	20
Lathyrus vernus	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10

Продолжение таблицы Г.31

Номер в базе данных	32	62	194	199	494	650	663	731	733	736	Встреча-емость, %
Luzula pilosa	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	100
Lycopodium annotinum	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	10
Maianthemum bifolium	5	1	5	0	1	3	5	1	5	1	100
Melampyrum nemorosum	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Melampyrum pratense	.	0	0	.	.	.	1	.	0	.	40
Melica nutans	0	.	.	.	.	0	0	.	0	.	40
Milium effusum	.	0	.	.	.	.	0	.	.	.	20
Moehringia trinervia	0	.	.	.	1	.	3	0	.	.	40
Molinia caerulea	.	.	3	.	.	.	.	1	.	.	20
Mycelis muralis	0	0	.	0	0	.	7	0	.	1	70
Orthilia secunda	0	0	.	0	.	0	.	.	0	.	50
Paris quadrifolia	0	.	.	0	.	0	.	.	.	.	30
Peucedanum oreoselinum	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Phegopteris connectilis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0	10
Platanthera bifolia	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Poa nemoralis	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Polygonatum multiflorum	.	.	.	.	.	0	0	.	1	0	40
Polygonatum odoratum	0	0	0	0	.	.	.	0	.	.	50
Potentilla erecta	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Pteridium aquilinum	1	1	1	0	.	.	.	0	0	.	60
Pyrola chlorantha	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Pyrola minor	.	.	.	.	.	0	.	.	0	.	20
Pyrola rotundifolia	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Rubus saxatilis	9	5	0	0	10	1	0	0	0	7	100
Scrophularia nodosa	.	.	.	.	.	.	0	.	.	.	10
Solanum dulcamara	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Solidago virgaurea	0	.	.	.	.	.	0	.	0	.	30
Stellaria holostea	1	.	7	0	.	1	0	3	0	0	80
Trientalis europaea	1	1	3	0	0	.	1	1	1	0	90
Urtica dioica	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Vaccinium myrtillus	0	25	20	15	3	1	15	15	0	1	100

Продолжение таблицы Г.31

Номер в базе данных	32	62	194	199	494	650	663	731	733	736	Встреча-емость, %
Vaccinium vitis-idaea	.	0	0	0	.	.	0	5	.	.	50
Veronica chamaedrys	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Veronica officinalis	.	0	.	0	.	0	0	.	0	.	50
Vicia cracca	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Vicia sepium	0	.	.	.	.	.	0	.	.	.	20
Viola canina	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
Viola montana	0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10
Viola odorata	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.	10
Viola riviniana	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.	10
в т.ч. мелкий подрост											
Acer platanoides	0	.	.	0	0	0	.	.	0	1	60
Betula pubescens	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Malus sylvestris	.	.	.	.	.	0	0	0	.	.	30
Picea abies	0	.	0	.	.	.	.	0	.	.	30
Pinus sylvestris	.	.	.	.	.	.	.	0	.	.	10
Populus tremula	.	.	0	.	.	0	.	.	.	.	20
Pyrus communis	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Quercus robur	0	0	0	0	.	0	0	0	0	0	90
Quercus rubra	.	.	.	.	.	.	.	.	0	.	10
Tilia cordata	.	.	.	.	.	0	.	.	0	.	20

Мхи: 32 – *Sciuro-hypnum oedipodium*, *Plagiomnium affine*; 62 – *Dicranum polysetum*, *Pleurozium schreberi*, *Ptilium crista-castrensis*; 194 – нет данных; 199 – *P. schreberi*, *D. polysetum*, *Plagiomnium sp.*; 494 – *Lophocoella heterophylla*, *Plagiomnium sp.*, *P. affine, S. oedipodium*; 650 – *L. heterophylla*, *Plagiomnium sp.*; 663 – *D. polysetum, Hylocomium splendens*, *L. heterophylla*, *Plagiomnium sp.*, *P. schreberi, S. oedipodium;* 731 – *D. polysetum, P. schreberi*; 733 – нет данных; 736 – *Plagiomnium sp.*, *P. schreberi, Rhodobrium roseum, S. oedipodium.*

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

32 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив кв. 95; 10 июня 1997 г.; 52,3234° с.ш. 33,7905° в.д.

62 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив кв. 94; 13 июля 1997 г.; 52,3240° с.ш. 33,7864° в.д.

194 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив кв. 102; 2 июля 1998 г.; 52,3226° с.ш. 33,7117° в.д.

199 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив кв. 94, уч. 2; 13 июля 1998 г.; 52,3240° с.ш. 33,7864° в.д.

494 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив кв. 94, уч. 2; 5 августа 2006 г.; 52,3240° с.ш. 33,7864° в.д.
650 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив кв. 19; 27 августа 2011 г.; 52°20'53,9" с.ш. 33°48'09,0" в.д.
663 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив кв. 59, уч. 10; 29 августа 2011 г.; 52°20'25,8" с.ш. 33°41'56,9" в.д.
731 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив кв. 127; 30 июня 2012 г.; 52°18'41,8" с.ш. 33°38'51,9" в.д.
733 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив кв. 18; 1 июля 2012 г.; 52°21'12,6" с.ш. 33°47'26,6" в.д.
736 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив кв. 94, уч. 2; 16 августа 2012 г.; 52.32715° с.ш. и 33.78649° в.д.

Таблица Г.32. Сводная таблица геоботанических описаний, выполненных в насаждениях *Picea abies*

Номер в базе данных	387	637	640	648	649	656	
Полевой номер	555	1550	1553	1561	1562	1569	
Сомкнутость крон древостоя, %	90	90	90	90	90	95	
Высота древостоя, м	14	24	24	20	28	18	
Сомкнутость крон кустарников, %	10	0	0	0	5	0	
Высота кустарников, м	3	0	0	2	2	0	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	5	10	5	10	5	3	
Проективное покрытие мхов, %	10	20	0	0	10	0	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	25	23	19	13	18	11	
Площадь описания, $м^2$	около 400	400	100	около 400	около 400	около 400	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:							Встреча-емость, %
Ярус деревьев							
Alnus glutinosa	.	5	.	.	.	.	17
Betula pendula	15	5	10	30	25	10	100
Picea abies	70	90	70	60	65	70	100
Pinus sylvestris	0	.	20	.	.	20	50
Populus tremula	5	5	.	.	15	10	67
Quercus robur	1	.	.	5	5	.	50
Ярус кустарников							
Corylus avellana	10	1	0	.	3	0	83
Euonymus verrucosa	0	.	0	.	0	.	50
Frangula alnus	0	0	0	0	1	.	83
Rubus idaeus	.	0	0	.	.	.	33
Sambucus racemosa	0	0	0	.	.	.	50
Sorbus aucuparia	.	0	0	1	1	0	83
Trientalis europaea	.	0	.	.	.	.	17
в т.ч. средний и крупный подрост							
Acer platanoides	.	.	.	.	.	0	17
Malus sylvestris	0	.	.	.	.	.	17
Picea abies	.	.	0	.	.	.	17
Populus tremula	.	0	.	0	0	.	50
Травяно-кустарниковый ярус							
Agrostis capillaris	0	.	.	.	.	.	17
Calamagrostis arundinacea	.	.	.	0	0	.	33
Calamagrostis epigeios	.	0	.	.	.	.	17
Carex digitata	1	0	.	.	.	0	50
Carex pallescens	0	.	.	.	.	.	17
Chelidonium majus	.	.	1	.	.	.	17
Convallaria majalis	1	0	.	.	.	.	33
Dryopteris carthusiana	0	0	0	0	0	0	100
Equisetum sylvaticum	.	.	0	.	.	.	17
Galeopsis bifida	.	0	0	.	.	.	33
Glechoma hirsuta	0	.	.	.	.	.	17
Luzula pilosa	0	0	.	0	0	.	67
Lysimachia vulgaris	0	0	.	.	.	.	33

Продолжение таблицы Г.32

Номер в базе данных	387	637	640	648	649	656	Встреча-емость, %
Maianthemum bifolium	3	5	1	0	1	1	100
Melica nutans	0	.	.	.	.	.	17
Moehringia trinervia	.	1	3	.	.	.	33
Molinia caerulea	.	.	.	0	0	.	33
Orthilia secunda	0	.	.	.	.	.	17
Polygonatum multiflorum	.	0	.	.	.	.	17
Polygonatum odoratum	.	.	.	.	0	.	17
Pyrola minor	.	.	.	.	0	.	17
Rubus idaeus	0	.	.	.	.	.	17
Rubus saxatilis	1	0	0	.	.	.	50
Solanum dulcamara	.	.	0	.	.	.	17
Stellaria holostea	0	.	.	.	.	.	17
Trientalis europaea	.	3	0	.	0	0	67
Vaccinium myrtillus	.	1	.	5	3	.	50
Veronica officinalis	.	.	.	.	0	.	17
в т.ч. мелкий подрост							
Acer platanoides	.	.	.	.	.	0	17
Malus sylvestris	.	.	.	0	.	.	17
Populus tremula	.	0	.	0	1	0	67
Quercus robur	.	0	0	0	.	.	50
Salix caprea	0	.	.	.	.	.	17

Мхи: 387 – нет данных; 637 – *Lophocoella heterophylla*, *Rhodobrium roseum, Sciuro-hypnum oedipodium*; 640, 648 – нет данных; 649 – *Plagiomnium sp., Pleurozium schreberi*; 656 – нет данных.

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

387 – Старогутский лесной массив, кв. 93, уч. 30; 7 июля 2002 г.; 52,3241° с.ш. 33,7767° в.д.
637 – Старогутский лесной массив, кв. 93; 26 августа 2011 г.; 52,3296° с.ш. 33,7752° в.д.
640 – Старогутский лесной массив, кв. 112; 27 августа 2011 г.; 52,3196° с.ш. 33,8117° в.д.
648 – Старогутский лесной массив, кв. 35; 27 августа 2011 г.; 52°20'27,2" с.ш. 33°48'40,2" в.д.
649 – Старогутский лесной массив, кв. 35; 27 августа 2011 г.; 52°20'28,0" с.ш. 33°48'32,7" в.д.
656 – Старогутский лесной массив, кв. 93; 28 августа 2011 г.; 52,329611° с.ш. 33,775239° в.д.

Таблица Г.33. Сводная таблица геоботанических описаний сообществ ассоциации Chelidonio-Robinietum

Номер в базе данных	514	548	638	645	646	647	732	737	
Полевой номер	1081	1158	1551	1558	1559	1560	1646	1702	
Сомкнутость крон древостоя, %	85	80	90	95	90	75	85	85	
Высота древостоя, м	28	16	28	22	22	24	36	22	
Сомкнутость крон кустарников, %	50	70	50	50	30	45	15	5	
Высота кустарников, м	4	4	6	5	5	5	3	3	
Проективное покрытие травяно-кустарничкового покрова, %	40	30	25	15	40	30	70	50	
Проективное покрытие мхов, %	10	0	0	0	0	0	0	0	
Проективное покрытие лишайников, %	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество видов	31	32	29	34	23	27	23	11	
Площадь описания, $м^2$	200	около 400	около 600	около 200	около 400	около 400	около 200	200	
Сомкнутость крон и проективное покрытие по видам, %:									Встреча-емость, %
Ярус деревьев									
Acer negundo	.	.	3	.	.	.	5	.	25
Acer platanoides	.	10	.	20	40	5	.	.	50
Betula pendula	.	5	.	5	.	.	.	.	25
Fraxinus excelsior	.	.	5	.	.	.	.	.	13
Pinus sylvestris	80	20	10	15	.	15	65	25	88
Quercus robur	10	.	10	.	.	.	.	.	25
Robinia pseudoacacia	50	45	70	45	50	65	60	75	100
Ярус кустарников									
Amelanchier spicata	10	.	.	.	.	.	.	10	25
Caragana arborescens	7	.	.	.	.	.	.	.	13
Corylus avellana	1	55	45	40	15	30	.	.	75
Euonymus verrucosa	10	3	.	3	1	1	0	.	75
Frangula alnus	15	0	.	.	0	0	1	.	63
Grossularia uva-crispa	5	.	.	.	.	.	.	.	13
Padus avium	.	.	.	.	.	.	0	.	13
Ribes rubrum	0	.	.	.	.	.	.	.	13
Rubus idaeus	30	3	0	1	0	3	10	0	100
Rubus nessensis	3	0	.	.	.	.	0	.	38
Sambucus nigra	.	.	.	3	10	10	.	.	38
Sambucus racemosa	0	10	3	0	.	.	.	1	63
Sorbus aucuparia	1	0	0	0	0	1	0	.	88
в т.ч. средний и крупный подрост									
Acer campestre	.	0	.	0	.	.	.	.	25
Acer negundo	.	.	0	.	.	.	0	.	25
Acer platanoides	0	1	7	15	.	.	.	.	50
Malus sylvestris	0	.	.	.	0	0	.	.	38
Picea abies	.	.	0	.	.	.	.	.	13

Продолжение таблицы Г.33

Номер в базе данных	514	548	638	645	646	647	732	737	Встреча-емость, %
Pyrus communis	.	.	.	0	0	.	.	.	25
Quercus robur	.	0	.	.	.	.	.	.	13
Quercus rubra	.	.	.	0	.	.	.	.	13
Robinia pseudoacacia	.	0	0	0	7	5	5	1	88
Ulmus glabra	.	.	0	.	.	.	.	.	13
Травяно-кустарничковый ярус									
Aegopodium podagraria	.	1	.	0	.	0	.	.	38
Agrostis gigantea	0	.	.	.	.	.	.	.	13
Anemone ranunculoides	.	.	0	.	.	.	.	.	13
Asarum europaeum	.	1	3	1	.	0	.	.	50
Athyrium filix-femina	.	.	.	.	.	0	0	.	25
Carex digitata	.	0	0	0	.	.	.	.	38
Carex leporina	0	.	.	.	.	.	.	.	13
Carex pallescens	.	0	.	.	.	.	.	.	13
Carex pilosa	.	3	.	0	.	.	.	.	25
Chelidonium majus	5	10	1	3	15	10	40	60	100
Convallaria majalis	35	3	5	3	1	0	.	.	75
Dryopteris carthusiana	3	0	3	0	1	0	3	0	100
Dryopteris filix-mas	.	.	0	.	.	1	.	.	25
Fallopia dumetorum	0	0	.	1	.	.	0	.	50
Galeopsis bifida	0	.	0	0	1	.	1	.	63
Geranium robertianum	.	0	.	.	.	.	5	.	25
Geum urbanum	.	.	.	.	.	0	.	.	13
Glechoma hirsuta	.	1	.	0	5	5	.	.	50
Humulus lupulus	.	.	.	.	.	.	.	0	13
Impatiens noli-tangere	.	.	0	.	.	.	.	.	13
Impatiens parviflora	.	.	.	.	.	.	5	.	13
Luzula pilosa	1	.	.	0	.	0	.	.	38
Lysimachia vulgaris	.	0	.	0	.	.	.	.	25
Maianthemum bifolium	3	5	5	3	3	3	.	.	75
Melica nutans	3	0	.	.	.	.	0	.	38
Mercurialis perennis	.	.	.	0	.	.	.	.	13
Moehringia trinervia	0	1	3	1	3	3	3	0	100
Mycelis muralis	.	.	.	.	.	.	0	.	13
Myosoton aquaticum	.	.	.	.	.	.	0	.	13
Paris quadrifolia	.	.	0	.	0	0	.	.	38
Polygonatum multiflorum	.	0	1	1	3	3	0	.	75
Polygonatum odoratum	0	.	.	.	.	.	.	.	13
Rubus caesius	1	.	.	.	.	.	.	.	13
Rubus saxatilis	0	1	0	.	.	0	.	.	50
Silene nutans	0	.	.	.	.	.	.	.	13
Stellaria holostea	.	3	5	1	10	3	.	.	63
Trientalis europaea	.	0	1	0	.	.	5	.	50
Urtica dioica	.	.	.	0	0	.	1	.	38
Viola riviniana	.	.	0	.	.	.	.	.	13
в т.ч. мелкий подрост									
Acer campestre	.	.	.	0	.	.	.	.	13
Acer negundo	.	.	0	.	.	.	.	0	25
Acer platanoides	0	1	5	3	3	1	.	.	75

Продолжение таблицы Г.33

Номер в базе данных	514	548	638	645	646	647	732	737	Встреча-емость, %
Malus sylvestris	.	.	.	0	.	0	.	.	25
Populus tremula	.	.	.	0	.	.	.	.	13
Quercus robur	0	0	.	.	0	.	.	0	50
Quercus rubra	.	.	.	0	.	.	.	.	13
Robinia pseudoacacia	.	0	0	0	0	0	0	0	88
Ulmus glabra	.	.	.	.	.	0	.	.	13
Ulmus minor	.	.	.	.	0	.	.	.	13

Мхи: 514 – *Plagiomnium sp.*, *Pleurozium schreberi*; 548, 638, 645, 646, 647, 732, 737 – нет данных.

Сведения о месте и времени выполнения описаний:

514 – С.М. Панченко, ур. Очкинская дача, кв. 46, уч. 5; 18 июня 2007 г.; 52,2572° с.ш. 33,3986° в.д.

548 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 70; 11 июня 2008 г.; 52,3322° с.ш. 33,8141° в.д.

638 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 95; 26 августа 2011 г.; 52,3284° с.ш. 33,7929° в.д.

645 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 70; 27 августа 2011 г.; 52°19'57,4" с.ш. 33°48'51,0" в.д.

646 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 52; 27 августа 2011 г.; 52°20'01,6" с.ш. 33°49'02,5" в.д.

647 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 52; 27 августа 2011 г.; 52°20'00,9" с.ш. 33°49'03,7" в.д.

732 – С.М. Панченко; Старогутский лесной массив, кв. 128; 1 июля 2012 г.; 52°18'24,0" с.ш. 33°39'58,9" в.д.

737 – С.М. Панченко; окрестности с. Красноярское; 15 августа 2012 г.; 52°15'18,4" с.ш. 33°25'48,9" в.д.

Приложение Д

Дифференцирующие таблицы сообществ

Таблица Д.1. Дифференциация сообществ ассоциаций Menyantho-Betuletum, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Eriophoro-Pinetum и Sphagno-Alnetum

Синтаксон	Sphagno-Alnetum	Menyantho-Betuletum	Vaccinio uliginosi-Pinetum	Eriophoro-Pinetum
Количество описаний	2	7	10	9
Частота встречаемости дифференцирующих видов, %				
Populus tremula	100%			
Carex cinerea	100%	29%	10%	
Naumburgia thyrsiflora	100%	29%	10%	
Athyrium filix-femina	50%			
Carex elongata	50%			
Sorbus aucuparia	50%			
Maianthemum bifolium	50%			
Salix cinerea	100%	57%		11%
Lysimachia vulgaris	50%	43%		
Calamagrostis canescens	50%	86%	10%	11%
Carex lasiocarpa	50%	86%		33%
Carex nigra	100%	86%	40%	
Eriophorum vaginatum		86%	100%	100%
Oxycoccus palustris		14%	80%	67%
Ledum palustre		14%	80%	33%
Частота встречаемости общих видов, %				
Betula pubescens	100%	100%	100%	100%
Pinus sylvestris	100%	100%	100%	100%
Vaccinium myrtillus	100%	71%	100%	44%
Frangula alnus	100%	57%	70%	22%

Таблица Д.2. Дифференциация сообществ ассоциаций
Carici elongate-Alnetum и Sphagno-Alnetum

Синтаксон	Carici elongate-Alnetum	Sphagno-Alnetum
Количество описаний	11	2
Частота встречаемости дифференцирующих видов, %		
Filipendula ulmaria	83%	
Urtica galeopsifolia	83%	
Thelypteris palustris	75%	
Solanum dulcamara	75%	
Humulus lupulus	67%	
Impatiens noli-tangere	67%	
Phragmites australis	67%	
Galium palustre	58%	
Lycopus europaeus	58%	
Scutellaria galericulata	58%	
Calla palustris	50%	
Iris pseudacorus	50%	
Stachys palustris	50%	
Caltha palustris	50%	
Cicuta virosa	42%	
Viola palustris	42%	
Geum rivale	33%	
Ribes nigrum	33%	
Betula pubescens	25%	2
Quercus robur	25%	2
Carex cinerea	17%	2
Carex nigra	17%	2
Naumburgia thyrsiflora	17%	2
Pinus sylvestris	17%	2
Vaccinium myrtillus	17%	2
Vaccinium vitis-idaea	17%	2
Populus tremula	17%	2
Частота встречаемости общих видов, %		
Dryopteris carthusiana	83%	2
Frangula alnus	75%	2
Salix cinerea	92%	2
Alnus glutinosa	92%	1
Carex elongata	83%	1
Lysimachia vulgaris	92%	1
Athyrium filix-femina	58%	1

Таблица Д.3. Дифференциация сообществ ассоциаций
Carici elongate-Alnetum, Ficario-Ulmetum и Fraxino-Alnetum

Синтаксон	Fraxino-Alnetum	Ficaio-Ulmetum	Carici elongate-Alnetum
Число описаний	10	3	11
Частота встречаемости дифференцирующих видов, %			
Ranunculus repens	70%		
Rubus caesius	50%		
Veronica longifolia	40%		
Aristolochia clematitis	30%		
Equisetum pratense	30%		
Galium physocarpum	30%		
Lysimachia nummularia	30%		
Potentilla erecta	30%		
Valeriana officinalis	30%		
Glechoma hederacea	30%		
Bidens tripartita	40%		8%
Mentha arvensis	30%		8%
Ulmus glabra	30%		8%
Anemone ranunculoides		100%	
Aegopodium podagraria		67%	
Corydalis cava		67%	
Lamium maculatum		67%	
Moehringia trinervia		67%	
Acer platanoides	10%	100%	
Calamagrostis arundinacea	10%	67%	
Paris quadrifolia	10%	67%	
Asarum europaeum	20%	67%	
Ficaria verna	20%	67%	
Populus tremula	10%	67%	17%
Chrysosplenium alternifolium	20%	67%	8%
Thelypteris palustris			75%
Cicuta virosa			42%
Calamagrostis canescens			25%
Calla palustris	10%		50%
Caltha palustris	10%		50%
Solanum dulcamara	20%		75%
Lycopus europaeus	10%		58%
Viola palustris	10%		42%
Galium palustre	60%		58%
Stachys palustris	40%		50%
Iris pseudacorus	30%		50%
Urtica dioica	50%	67%	
Convallaria majalis	40%	33%	

Продолжение таблицы Д.3

Синтаксон	Fraxino-Alnetum	Ficaio-Ulmetum	Carici elongate-Alnetum
Betula pendula	30%	67%	
Corylus avellana	30%	67%	
Deschampsia cespitosa	40%	33%	8%
Scrophularia nodosa	30%	67%	8%
Частота встречаемости общих видов, %			
Alnus glutinosa	40%	67%	92%
Filipendula ulmaria	90%	67%	83%
Dryopteris carthusiana	50%	100%	83%
Frangula alnus	80%	100%	75%
Salix cinerea	50%	33%	92%
Geum rivale	50%	67%	33%
Impatiens noli-tangere	30%	33%	67%
Phragmites australis	40%	33%	67%
Quercus robur	80%	67%	25%
Scutellaria galericulata	40%	33%	58%

Таблица Д.4. Дифференциация сообществ ассоциаций Mercurialo-Quercetum, Coryllo-Pinetum и Fraxino-Anetum

Синтаксон	Mercurialo-Quercetum	Coryllo-Pinetum	Fraxino-Anetum
Количество описаний	30	12	10
Частота встречаемости дифференцирующих видов, %			
Populus tremula	60%	33%	10%
Tilia cordata	60%	25%	10%
Corydalis cava	27%	8%	
Pinus sylvestris	37%	100%	20%
Moehringia trinervia	23%	75%	
Rubus idaeus	33%	92%	10%
Trientalis europaea	37%	83%	20%
Viola riviniana	17%	67%	
Mycelis muralis	7%	42%	
Orthilia secunda	10%	42%	10%
Sambucus racemosa	13%	42%	
Ulmus glabra	13%	42%	10%
Vaccinium myrtillus	10%	42%	
Filipendula ulmaria	7%		90%
Lysimachia vulgaris	20%	8%	90%
Galium palustre	7%		60%
Geum rivale	17%		50%
Alnus glutinosa	7%		40%
Bidens tripartita	10%		40%
Ranunculus repens	7%		70%
Rubus caesius	10%		50%
Veronica longifolia			40%
Phragmites australis			40%
Salix cinerea			50%
Scutellaria galericulata	3%		40%
Stachys palustris	3%		40%
Acer platanoides	97%	92%	10%
Aegopodium podagraria	77%	58%	
Anemone ranunculoides	57%	33%	
Asarum europaeum	80%	67%	20%
Carex digitata	50%	92%	
Carex pilosa	77%	58%	10%
Corylus avellana	93%	92%	30%
Euonymus verrucosa	70%	92%	
Glechoma hirsuta	90%	83%	10%
Lathyrus vernus	77%	58%	
Melica nutans	43%	33%	
Mercurialis perennis	43%	25%	
Milium effusum	60%	33%	10%
Paris quadrifolia	50%	33%	10%
Polygonatum multiflorum	63%	67%	
Rubus saxatilis	47%	67%	
Sorbus aucuparia	53%	92%	20%
Stellaria holostea	73%	92%	10%
Viola mirabilis	43%	42%	

Продолжение таблицы Д.4

Синтаксон	Mercurialo-Quercetum	Coryllo-Pinetum	Fraxino-Anetum
Частота встречаемости общих видов, %			
Deschampsia cespitosa	40%	17%	40%
Dryopteris carthusiana	67%	83%	50%
Betula pendula	57%	67%	30%
Convallaria majalis	77%	75%	40%
Quercus robur	93%	67%	80%
Frangula alnus	33%	50%	80%
Maianthemum bifolium	73%	100%	40%
Viburnum opulus	30%	42%	20%

Таблица Д.5. Дифференциация сообществ ассоциаций
Mercurialo-Quercetum, Querco-Pinetum, Latnyro-Quercetum, Veronico incanae-Pinetum и Peucedano-Pinetum

Синтаксоны	Mercurialo-Quercetum	Querco-Pinetum	Latnyro-Quercetum	Veronico incanae-Pinetum	Peucedano-Pinetum
Количество описаний	30	26	4	23	10
Частота встречаемости дифференцирующих видов, %					
Anemone ranunculoides	57%				
Pulmonaria obscura	53%				
Mercurialis perennis	43%				
Corydalis cava	27%				
Aegopodium podagraria	77%	4%			
Viola mirabilis	43%	4%			
Carex pilosa	77%	19%			
Glechoma hirsuta	90%	8%	25%		
Lathyrus vernus	77%	8%	25%		
Tanacetum vulgare			100%		
Allium oleraceum			75%		
Iris sibirica			75%		
Origanum vulgare			75%		
Betonica officinalis	7%		100%		
Achillea submillefolium	3%		100%	26%	
Agrostis gigantea	3%	15%	75%	9%	10%
Amelanchier spicata	7%		100%		
Aristolochia clematitis	10%		100%		
Scutellaria hastifolia	3%		100%		
Thalictrum lucidum		4%	100%		
Vincetoxicum hirundinaria			75%	9%	
Viola canina	3%		75%	13%	
Carex praecox	3%		75%		
Carex spicata	10%		75%		
Centaurea jacea	3%		75%		
Elytrigia repens	3%	4%	100%		
Clinopodium vulgare	20%	23%	100%		
Festuca rubra		15%	100%	13%	20%
Fraxinus excelsior	10%	4%	75%		
Galium mollugo	7%	27%	100%	30%	10%
Lysimachia nummularia	7%		100%		
Melampyrum nemorosum	20%	35%	100%		
Poa palustris		8%	100%		
Eremogone saxatilis		4%		44%	
Genista tinctoria		4%	25%	74%	
Hylotelephium polonicum		8%		44%	
Pulsatilla patens		4%		61%	10%
Veronica incana		4%		44%	
Anthoxanthum odoratum		15%	25%	65%	20%

Продолжение таблицы Д.5

Синтаксоны	Mercurialo-Quercetum	Querco-Pinetum	Latnyro-Quercetum	Veronico incanae-Pinetum	Peucedano-Pinetum
Milium effusum	60%	27%			
Stellaria holostea	73%	65%			
Paris quadrifolia	50%	23%			
Poa nemoralis	27%	35%			
Silene nutans	3%	4%	50%	26%	
Steris viscaria			50%	35%	
Trifolium alpestre		4%	25%	35%	
Agrostis capillaris	7%	15%	50%	57%	10%
Campanula rotundifolia		4%	50%	30%	
Chamaecytisus ruthenicus		8%	50%	96%	20%
Hieracium umbellatum	7%	27%	100%	70%	20%
Geranium sanguineum		8%	100%	57%	
Poa pratensis	3%	8%	75%	30%	
Rumex acetosella		4%		57%	30%
Scorzonera humilis				44%	30%
Calluna vulgaris		12%		83%	90%
Chimaphila umbellata				52%	20%
Festuca ovina	3%	27%		91%	90%
Carex digitata	50%	54%		26%	
Lysimachia vulgaris	20%	39%	50%	4%	
Maianthemum bifolium	73%	81%	75%	4%	10%
Euonymus verrucosa	70%	50%	100%	17%	10%
Viburnum opulus	30%	27%	75%		
Asarum europaeum	80%	15%	50%		
Fragaria vesca	17%	50%	50%	52%	10%
Calamagrostis epigeios	3%	15%	100%	91%	70%
Carex ericetorum		4%	25%	48%	40%
Peucedanum oreoselinum	3%	8%	100%	100%	80%
Acer platanoides	97%	65%	100%	30%	
Malus sylvestris	23%	15%	25%	17%	
Melica nutans	43%	46%	100%	17%	
Vaccinium myrtillus	10%	96%		100%	100%
Vaccinium vitis-idaea	3%	65%		83%	50%
Orthilia secunda	10%	54%		83%	50%
Dryopteris carthusiana	67%	85%		91%	80%
Luzula pilosa	30%	89%		91%	80%
Trientalis europaea	37%	89%		52%	60%
Frangula alnus	33%	100%	100%	100%	100%
Melampyrum pratense	3%	50%	25%	91%	100%
Molinia caerulea	10%	62%	75%	30%	70%
Veronica officinalis	7%	42%	50%	74%	40%

Продолжение таблицы Д.5

Синтаксоны	Mercurialo-Quercetum	Querco-Pinetum	Latnyro-Quercetum	Veronico incanae-Pinetum	Peucedano-Pinetum
Частота встречаемости общих видов, %					
Pinus sylvestris	37%	92%	75%	100%	100%
Convallaria majalis	77%	62%	100%	100%	100%
Corylus avellana	93%	54%	75%	26%	30%
Pteridium aquilinum	27%	46%	75%	30%	20%
Betula pendula	57%	96%	25%	96%	80%
Moehringia trinervia	23%	31%	50%	13%	20%
Quercus robur	93%	100%	100%	100%	100%
Rubus saxatilis	47%	62%	25%	87%	30%
Sorbus aucuparia	53%	92%	100%	100%	90%
Solidago virgaurea	17%	27%	50%	78%	80%

Таблица Д.6. Дифференциация сообществ союза Dicrano-Pinion

Синтаксоны	Cladonio-Pinetum	Veronico-Pinetum	Peucedano-Pinetum	Molinio-Pinetum	Vaccinio uliginosi-Pinetum
Количество описаний	6	10	10	10	10
Частота встречаемости дифференцирующих видов, %					
Artemisia campestre	33%				
Jasione montana	33%				
Jovibarba globifera	50%				
Lycopodium clavatum	67%	10%			
Pilosella officinarum	83%	30%	10%		
Viola arvensis	33%				
Scleranthus perennis	50%				
Achillea submillefolium	33%	20%			
Agrostis capillaris	83%	60%	10%	10%	
Galeopsis bifida	83%	70%	10%		
Hieracium umbellatum	50%	70%	20%	10%	
Viola canina	50%	20%			
Campanula rotundifolia		60%			
Geranium sanguineum		90%			
Genista tinctoria		90%			
Eremogone saxatilis		50%			
Hylotelephium polonicum		50%			
Poa pratensis		50%			
Trifolium alpestre		50%			
Veronica incana		50%			
Helictotrichon pubescens		60%	10%		
Fragaria vesca		50%	10%		
Pulsatilla patens		70%	10%		
Rubus idaeus		70%	20%	20%	
Rubus saxatilis		100%	30%	30%	
Calamagrostis arundinacea		80%	70%	20%	
Calamagrostis epigeios	17%	100%	70%	30%	
Chimaphila umbellata		40%	20%		
Orthilia secunda		90%	50%	10%	
Luzula campestris		30%	80%		
Calluna vulgaris		100%	90%	60%	
Melampyrum pratense	17%	100%	100%	80%	
Molinia caerulea		30%	70%	100%	10%
Populus tremula		10%	40%	50%	
Salix cinerea	17%		10%	50%	
Carex nigra	17%			40%	40%
Betula pubescens				10%	100%
Eriophorum vaginatum					100%
Ledum palustre					80%
Oxycoccus palustris					80%
Dryopteris cristata					20%
Carex ericetorum	67%	50%	40%	10%	
Convallaria majalis	50%	100%	100%	20%	
Hypericum perforatum	67%	40%	30%		
Peucedanum oreoselinum	50%	100%	80%		
Polygonatum odoratum	67%	80%	50%		
Solidago virgaurea	50%	90%	80%		

Продолжение таблицы Д.6

Синтаксоны	Cladonio-Pinetum	Veronico-Pinetum	Peucedano-Pinetum	Molinio-Pinetum	Vaccinio uliginosi-Pinetum
Betula pendula	33%	100%	80%	90%	10%
Sorbus aucuparia	67%	100%	90%	80%	
Pteridium aquilinum		30%	20%	40%	
Trientalis europaea	17%	60%	60%	50%	10%
Vaccinium myrtillus	33%	100%	100%	100%	100%
Vaccinium vitis-idaea		80%	50%	100%	40%
Частота встречаемости общих видов, %					
Frangula alnus	100%	100%	100%	90%	70%
Pinus sylvestris	100%	100%	100%	100%	100%
Quercus robur	83%	100%	100%	90%	30%
Dryopteris carthusiana	17%	90%	80%	20%	40%

У монографії дається характеристика синтаксонів лісової рослинності, а також динамічно з нею пов'язаних чагарникових угруповань і узлісь Національного природного парку "Деснянсько-Старогутський". Наведено відомості про 22 асоціації, що належать до дев'яти класів рослинності, визначених на основі принципів еколого-флористичної класифікації Ж. Браун-Бланке. Описано константні види, структуру ценозів, їх поширення і приуроченість, наводяться дані про чисельність підросту та особливості динаміки.

Наукове видання

Панченко Сергій Михайлович

Лісова рослинність
Національного природного парку
"Деснянсько-Старогутський"

Монографія

На обкладинці – фото автора

Головний редактор В.І. Кочубей
Технічний редактор Є.В. Грищенко
Дизайн обкладинки і макет В.Б. Гайдабрус
Комп'ютерна верстка О.І. Молодецька, А.О. Литвиненко

Підписано до друку 14.02.2013
Формат 70x100 $^{1}/_{16}$. Папір офсетний. Гарнітура Ньютон.
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 25,4. Обл.-вид. арк. 22,9.
Тираж 350 прим. Замовлення №

Відділ реалізації
Тел./факс: (0542) 78-83-57
E-mail: info@book.sumy.ua

ТОВ "ВТД "Університетська книга"
40009, м. Суми, вул. Комсомольська, 27
E-mail: publish@book.sumy.ua
www.book.sumy.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 489 від 18.06.2001

Надруковано відповідно до якості наданих діапозитивів
у ПП "Принт-Лідер"
Україна, 61070, м. Харків, вул. Рудика, 8